VISIT…

Опорные прыжки

Л. К. Антонов

Введение

За последние годы в опорных прыжках женщин произошли существенные изменения. Основной тенденцией этих перемен явилась еще большая «акробатизация» движений. Большее распространение получили прыжки, технической основой которых было выполнение после толчка руками сальто назад или вперед со всеми их разновидностями.

Относительно недавно акробатика была применена и в наскоке на мостик. Первой гимнасткой, показавшей наскок рондатом на мостик, была советская гимнастка Наталья Юрченко.

Акробатический наскок может и, видимо, будет иметь различные вариации. Например, такие, как выполнение после толчка ногами поворота на 180° до постановки рук на коня с последующими переворотами вперед или сальто вперед после толчка руками. Возможно и выполнение такого поворота на 360° с последующим сальто назад.

Опорные прыжки — это всегда комбинация программных действий в двух, а с появлением акробатического наскока в трех фазах: наскок на мостик; полет до постановки рук после толчка ногами; полет после толчка руками. Возможные сочетания этих частей создают большие возможности для образования множества различных прыжков. Так, по данным Ю. К. Гавердовского, при использовании возможностей акробатического наскока на мостик число опорных прыжков может быть доведено теоретически до 1500 (без учета этих возможностей — до цифры порядка 400).

В связи с этим помимо наиболее типичных и распространенных форм прыжков могут рассматриваться и некоторые проблемные формы: рондат — сальто назад на руки — «цукахара»; переворот вперед на мостик — переворот — сальто вперед; переворот вперед на мостик — винт на руки — перевороты вперед; переворот на мостик — «цукахара»; переворот вперед на мостик — сальто вперед на руки — переворот и др.

В связи с весьма большим количеством существующих перспективных прыжков невозможно описание техники и методики обучения всех этих движений. Поэтому в книге более подробно даются анализ техники и методика обучения базовым прыжкам в каждой из групп новой прикладной классификации опорных прыжков.

ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ ОПОРНЫХ ПРЫЖКОВ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОРНЫХ ПРЫЖКОВ

Опорные прыжки характеризуются краткостью их исполнения по времени. От начала разбега до приземления затрачивается не более 5 с, и за этот небольшой отрезок времени гимнастка должна выполнить сложные по координации и мышечным усилиям действия.

Особые требования предъявляются к скоростно-силовым качествам при выполнении основных фаз прыжка: разбега, толчка ногами и руками.

Большое значение имеет точность приземления, которым завершается любой прыжок. В связи с краткостью и небольшим числом действий при выполнении опорных прыжков удельный вес фазы приземления здесь практически оказывается относительно более высоким, чем это имеет место в других видах многоборья.

С учетом тенденций развития опорных прыжков, как одного из видов женского гимнастического многоборья ниже предлагается прикладная классификация современных и перспективных опорных прыжков.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОПОРНЫХ ПРЫЖКОВ

Предлагаемая прикладная классификация включает следующие десять групп опорных прыжков.

1. Прыжки прямого типа.
2. Прыжки типа простых переворотов.
3. Прыжки типа переворот — пируэт.
4. Прыжки типа пируэт — переворот.
5. Прыжки типа «цукахара».
6. Прыжки типа переворот — сальто.
7. Прыжки типа переворот — сальто боком.
8. Прыжки рондатового типа.
9. Прыжки типа сальто — переворот.
10. Комбинированные прыжки.

Прыжки прямого типа. Прыжки прямого типа характеризуются как прыжки начальной подготовки, а также как прыжки, имеющие сложные, но мало используемые в практике формы. Прыжки прямого типа иногда используются гимнастками в специальной разминке.

Основные разновидности этой группы прыжков:

— начальные прямые прыжки: согнув ноги, ноги врозь, элементарные прыжки с поворотами на 90 и 180° и проч.;

— основные прямые прыжки: согнувшись, лётом;

— прямые прыжки высшей трудности: лётом с поворотом на 180°, лётом с поворотом на 360°.

Прыжки выполняются с прямого разбега без переворачивания через голову. Это единственная группа прыжков с контрдействиями на опоре.

Прыжки типа простых переворотов. Прыжки типа простых переворотов характеризуются как прыжки с мановращением. Эти прыжки выполняются толчком руками о снаряд с переворачиванием через голову. Они являются наиболее распространенными в современной практике и являются базовыми прыжками для многих форм опорных прыжков. Прыжки типа простых переворотов могут содержать в одной или обеих полетных фазах элементарные повороты (не более, чем на 180°), играющие здесь роль действий переориентации.

Основные разновидности этой группы прыжков:

— «гладкие» перевороты: переворот вперед, переворот вперед сгибаясь-разгибаясь;

— перевороты с переориентацией: переворот вперед с поворотом на 90 и 180°, переворот вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 180°, переворот с поворотом на 180° до и после толчка руками, переворот боком, переворот боком с поворотом на 90 и 180°.

Прыжки типа переворот — пируэт. Прыжки типа переворот-пируэт включают в себя сложные повороты (от 360° и более) в фазе полета после толчка руками. Они могут выполняться как без поворота, так и с элементарным поворотом в первой полетной фазе.

Основные разновидности этой группы прыжков:

— перевороты вперед с поворотами: перевороты вперед с поворотом на 360, 540, 720° и более, переворот вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 360, 540° и т. п.;

— перевороты с поворотом на 180° до толчка руками и сложными поворотами после толчка руками (см. выше).

Прыжки типа пируэт — переворот. Прыжки типа пируэт — переворот включают в себя сложные повороты в первой полетной фазе. Овладение этим поворотом представляет значительную трудность. Вторая полетная фаза прыжка может усложняться за счет поворотов вокруг продольной оси тела гимнастки (так же, как и при вы-

полнении переворотов вперед с поворотами).

Основные разновидности:

— прыжки с поворотом на 360° до толчка руками: прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед, то же и переворот вперед сгибаясь-разгибаясь, то же и перевороты вперед с поворотами на 360, 540, 720° и более, прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 360° и т. п.

Прыжки типа «цукахара» характеризуются как прыжки со специфической первой полетной фазой, в которой выполняется поворот в диапазоне 90—180° до постановки рук на коня с последующими курбетными действиями. Это одна из основных современных форм прыжков.

Основные разновидности этой группы прыжков:

—«цукахара» в группировке, согнувшись, прогнувшись, «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 180, 360, 540, 720°, «цукахара» прогнувшись с поворотом на 360—720°, «цукахара» с двойным сальто в группировке.

Прыжки типа переворот — сальто. В этих прыжках во второй полетной фазе фактически выполняется полтора сальто вперед. Прыжки этого типа являются одной из основных современных групп прыжков.

Основные разновидности:

— переворот вперед и сальто вперед в группировке, согнувшись, прогнувшись; переворот вперед и двойное сальто вперед; переворот вперед и сальто вперед в группировке и полугруппировке с поворотом на 180°; переворот вперед и сальто вперед в полугруппировке с поворотом на 360—720°, переворот вперед с поворотом на 180° после толчка руками и сальто назад.

Прыжки типа переворот — сальто боком характеризуются как теоретически возможные, но практически еще не освоенные гимнастками.

Существуют следующие основные разновидности:

— переворот боком — сальто боком в группировке; переворот боком — сальто боком согнувшись; переворот боком — сальто боком в разных положениях с поворотами.

Прыжки рондатового типа. Прыжки рондатового типа характеризуются как новая форма прыжков с акробатическим наскоком на мостик, дающим возможность переориентации с самого начала упражнения. В прыжках этого типа исходное положение перед толчком руками является — при технически правильном исполнении — идеальным для выполнения второй части всех разновидностей прыжков типа «цукахара».

Основные разновидности рондатовых прыжков:

рондат — фляк на коня — сальто назад в группировке согнувшись, прогнувшись; рондат — фляк на коня — сальто назад в полугруппировке с поворотами на 180—540°; то же прогнувшись с поворотами на 180—720°.

В прыжках рондатового типа возможно выполнение поворотов на 180 или 360° в первой полетной фазе. В таких случаях во второй полетной фазе возможно выполнение различных переворотов вперед или сальто вперед (после поворота на 180°) или различных сальто назад (после поворота на 360°).

Прыжки типа сальто — переворот. Прыжки типа сальто — переворот — проблемная форма прыжков, которая может стать доступной для исполнения при соответствующей специальной физической подготовке гимнасток и правильной технике.

Наиболее реальные разновидности:

— полтора сальто вперед на руки — переворот вперед и другие разновидности, перечисленные в группе прыжков типа простых переворотов; полтора сальто вперед на руки — переворот вперед с поворотом на 360° и другие разновидности, перечисленные в группе прыжков типа переворот — пируэт.

Комбинированные прыжки. Характеризуются возможностью выполнения сложных действий во всех фазах: фазе наскока на мостик, фазе полета после толчка руками.

В связи с этим кроме наиболее типичных, упомянутых выше форм прыжков существуют и другие комбинации прыжков, некоторые из которых уже исполнялись гимнастками и достаточно хорошо известны, а многие другие существуют пока лишь гипотически.

Основные разновидности этой группы прыжков.

Практикующиеся и перспективные формы:

— пируэт в первой части прыжка и сальто вперед в группировке во второй, а также другие разновидности, перечисленные в группе прыжков типа переворот — сальто;

— рондат — фляк с поворотом на 180° — переворот вперед и другие разновидности элементов, перечисленные в группе прыжков типа переворот — пируэт;

— рондат — фляк с поворотом на 180° — сальто вперед и другие разновидности этой группы прыжков, перечисленные в группе прыжков типа переворот — сальто.

Проблемные комбинированные формы:

— рондат — фляк с поворотом на 360° — «цукахара»;

— рондат — сальто назад на руки — «цукахара»;

— переворот вперед на мостик — переворот-сальто вперед;

— переворот вперед на мостик — прыжок с поворотом на 360° на руки — переворот вперед;

— переворот вперед на мостик — «цукахара»;

— переворот вперед на мостик — сальто вперед на руки — переворот вперед и его разновидности;

— колесо на мостик — боковые прыжки различной сложности;

— наскок на мостик с поворотом на 180° — фляк — сальто назад и его разновидности и другие теоретически возможные комбинированные формы прыжков.

ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ПРЫЖКОВ

Приведенная классификация спортивных опорных прыжков свидетельствует об их большом разнообразии. Однако любой опорный прыжок содержит много сходных элементов, которые характерны для всех прыжков. Совокупность этих элементов, а также закономерности их взаимосвязи составляют основы техники выполнения опорных прыжков.

В любом опорном прыжке различаются следующие фазы: разбег, наскок на мостик (простой или акробатический), толчок ногами, полет до толчка руками (первая полетная фаза), толчок руками, полет после толчка руками (вторая полетная фаза), приземление.

Ошибки, допущенные хотя бы в одной из перечисленных фаз, как правило, отрицательно сказываются на выполнении прыжка в целом. Так, недостаточная скорость разбега часто является причиной слабого полета после толчка руками, а неточное приземление может зависеть от неправильного выполнения фазы полета до толчка руками и т. п.

В каждой из структурных групп прыжков можно выделить наиболее ответственные фазы, требующие особого внимания при обучении опорным прыжкам и их тренировке, однако общие закономерности выполнения опорных прыжков сохраняются в равной степени для любой из групп.

РАЗБЕГ

Разбег — важная фаза, от которой зависит качество прыжка в целом. Техника беговых шагов гимнасток сходна с техникой спринтерского бега в легкой атлетике и отличается лишь тем, что скорость здесь наращивается более постепенно и почти никогда не доводится до предельно возможной, так как при разбеге с максимальной скоростью гимнастке трудно правильно выполнить последующие фазы. Следовательно, выполняя разбег с высокой скоростью, необходимо иметь «запас скорости», то есть уметь бегать еще быстрее, чтобы разбег был оптимальным для каждого конкретного прыжка. Оптимальная скорость разбега при выполнении прыжков переворотом на последнем пятиметровом отрезке должна быть в пределах 7—7,5 м/с. При этом более простые прыжки типа переворот вперед и переворот боком могут исполняться на нижней, а прыжки сгибаясь-разгибаясь — на верхней границе

приведенных скоростей. Прыжки типа сальто требуют большей скорости разбега — до 8 м/с и более. При выполнении прыжков этих структурных групп успех в высокой степени зависит именно от скорости разбега, а сделать прыжок типа сальто при скорости разбега, допустим, 4 м/с едва ли возможно.

Для достижения оптимальной скорости разбега его длина должна быть не менее 20 м, причем несколько удлиненный разбег (23—25 м) позволяет легче добиться необходимой скорости непосредственно перед наскоком на мостик. У одной и той же гимнастки разбег для различных прыжков может быть разного размера.

Количество беговых шагов при разбеге у ведущих гимнасток обычно колеблется от 14 до 18. При правильном разбеге длина их постепенно увеличивается и отдельные беговые шаги достигают 170 см. Однако последний шаг перед наскоком на мостик, как правило, несколько короче предыдущего.

Точно установленная длина разбега играет определенную роль в психологической настройке спортсменок. Разметку для определения длины разбега целесообразно делать заранее рулеткой с точностью до 1 см.

НАСКОК НА МОСТИК

Наскок на мостик делается толчковой ногой с расстояния до 2,5 м (от места отталкивания одной ногой до прихода на две ноги на наиболее эластичную часть мостика).

При наскоке на мостик важно не терять горизонтальной скорости, которая необходима для успешного выполнения последующих фаз прыжка. В тренировке снижение скорости перед наскоком на мостик у гимнасток наблюдается довольно часто. Происходит это в большинстве случаев из-за повышенной защитной реакции, когда гимнастка, побаиваясь ставить руки для толчка на большой скорости, инстинктивно «гасит» ее затяжным высоким наскоком. Чтобы устранить подобную ошибку, необходимо предложить гимнастке выполнить наскок на горку матов или переворот через коня, поверх которого кладется мат.

В момент наскока гимнастка немного сгибается, наклоняясь плечами вперед. При этом толчковая нога присоединяется к маховой в полете, затем ноги соединяются и почти прямыми выносятся вперед, обеспечивая тем самым стопорящий толчок. Ступни на мостик ставятся параллельно. При наскоке на мостик руки из положения назад переводятся вперед и в момент касания ногами мостика занимают положение вперед-книзу (рис. 1).

Акробатический наскок на мостик осуществляется выполнением рондата. Для обеспечения точного и стабильного прихода ногами на мостик необходимо иметь предварительную разметку для начала «вальсета» и для постановки рук при начале рондата. Важное значение при этом имеет постоянная скорость разбега для каждого вида прыжка.

ТОЛЧОК НОГАМИ

Толчок ногами осуществляется как короткий отскок, сопровождаемый взмахом руками из положения вперед-книзу до положения вперед или несколько выше.

Длительность толчка ногами равна 0,10—0,12 с. Увеличение продолжительности толчка снижает его эффективность. Толчок обычно заканчива-

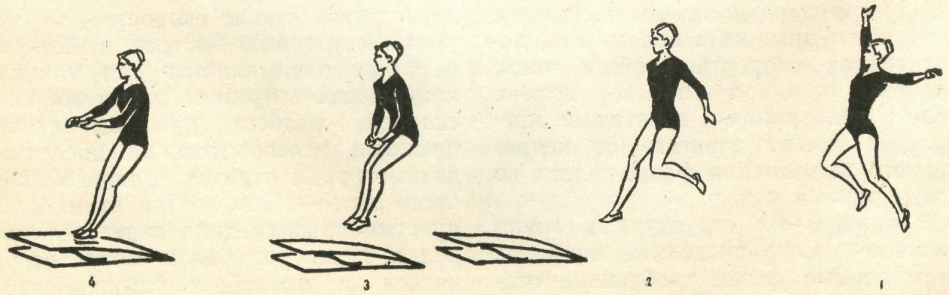


Рис. 1

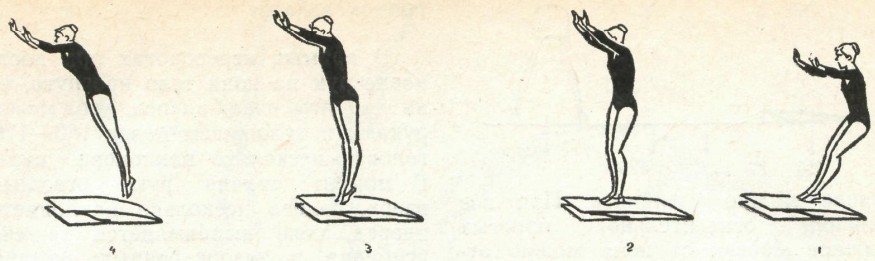


Рис. 2

ется к моменту прохождения о. ц. т. через вертикаль, мысленно восстановленную от места толчка.

Для отталкивания ногами существенное значение имеет своевременный и быстрый взмах руками. Правильный взмах руками снизу вверх позволяет увеличить эффективность толчка ногами до 25%. То и другое действие должно заканчиваться одновременно.

Ноги на место толчка ставятся передней частью стоп, едва заметно согнутыми в коленных суставах (визуально — практически прямыми). Затем, в фазе амортизации, сгибание ног несколько увеличивается, после чего гимнастка быстро их выпрямляет (рис. 2). При постановке ног на всю стопу вынужденно увеличивается угол сгибания в коленных суставах в фазе амортизации, что снижает эффективность отталкивания.

ПОЛЕТ ДО ТОЛЧКА РУКАМИ

Траекторию полета до толчка руками в полете изменить невозможно, так как она полностью зависит от начального направления и скорости полета, заданных в момент толчка ногами. Угол вылета после толчка ногами, а следовательно, и траектория полета до постановки рук непостоянны и зависят от вида прыжка, который предстоит выполнить. В прыжках, где нет необходимости в большой скорости движения ног (переворот вперед, переворот боком и им подобные), возможна более высокая и крутая траектория. В этом случае угол между горизонтальной плоскостью на уровне плечевого пояса и телом при постановке рук на коня может составлять 60—65° (рис. 3). В прыжках, где необходимо увеличить полет после толчка руками (переворот сгибаясь-разгибаясь и его производные, перевороты с поворотами), целесообразна более пологая и низкая траектория полета до постановки рук. Здесь угол постановки рук на коня должен быть в пределах 40—45° (рис. 4). Особенно низкую траекторию с акцентированно ранней постановкой рук на коня можно наблюдать в прыжках типа переворот — сальто, когда угол составляет всего 15—20°. Соответственно длительность полета до толчка руками колеблется в пределах 0,25—0,60 с.

В прыжках с поворотом на 360° до толчка руками обычно отмечается более высокая и крутая траектория, полет по которой продолжается дольше, что и дает возможность успеть сделать поворот, однако и в таких прыжках следует по мере совершенствования делать траекторию наскока более отлогой,— это улучшает условия отталкивания руками.

Расстояние между мостиком и конем, которое определяется от проекции продольной осевой линии коня на полу до начала мостика (рис. 5), имеет немаловажное значение. Оно зависит как от структуры прыжка, так и от индивидуальных особенностей гимнастки, ее скоростных качеств. Если у гимнастки быстрый разбег, это рас-

Рис. 3

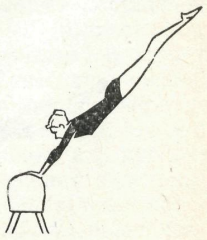
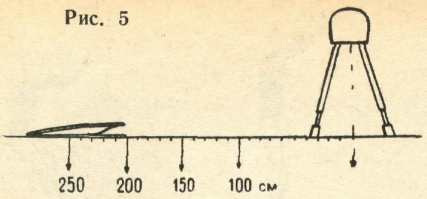


Рис. 4

Рис. 5



стояние можно увеличить. При выполнении относительно простых прыжков мостик от коня можно отставить на расстояние не более 250 см, в противном случае существенно ухудшается вторая полетная фаза.

В свою очередь, очень близко поставленный мостик активизирует отталкивание руками и дает возможность высоко вылетать во второй фазе прыжка, но практически лишает гимнастку первой фазы полета. Это делает прыжок «однобоким». Следует учитывать, что качество второго полета можно сохранить, прыгая по более пологой траектории с оптимального расстояния и увеличив скорость разбега.

Следовательно, в каждом прыжке необходимо искать наиболее удачное сочетание фаз, заботясь о его качестве и зрелищности в целом.

Полет после толчка ногами при акробатическом наскоке на мостик осуществляется по принципу техники фляка с постановкой рук на коня. В связи с этим траектория «фляка» должна быть более высокой. Полет после толчка ногами при акробатическом наскоке представляет главную трудность в связи с тем, что в начале этого движения гимнастка не видит коня. Полет после толчка ногами при наскоке на мостик с поворотом на 180° практически не отличается от описанной выше фазы полета. При овладении этой формой прыжка используются те же приемы и правила страховки, что и при акробатическом наскоке.

ТОЛЧОК РУКАМИ

В прямых переворотах при постановке рук на коня тело прогнуто, руки подняты вверх-вперед, угол между руками и туловищем равен 160—170°, голова несколько наклонена назад. В момент толчка руки отводятся вверх, голова несколько наклоняется вперед, тело выпрямляется за счет сгибания в тазобедренных суставах до угла 180—170°. В прыжках переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь после толчка руками угол в тазобедренных суставах должен составлять от 90 до 45°. Отталкивание руками — это мощное действие, в которое должны быть вовлечены все звенья тела. Правильное отведение рук вверх и некоторое перемещение плечевых суставов назад (в сторону, противоположную направлению прыжка) позволяют достичь максимальной реакции опоры. В тренировке гимнасток часто наблюдается «сваливание» плеч вперед (по ходу прыжка), что резко снижает мощность толчка. Менее типична другая ошибка: гимнастки в момент толчка отводят руки слишком далеко назад (особенно при очень хорошей подвижности в плечевых суставах), в результате траектория второго полета получается очень крутой и короткой, гимнастка приземляется слишком близко к коню, иногда почти касаясь его спиной.

В опорной фазе, начиная с касания ладонями снаряда и до потери связи с конем, тело гимнастки совершает вращательное движение и перемещается в пределах угла от 55—60° (при отличном коротком толчке) до 80° и более. В этих условиях для обеспечения высокой траектории второго полета решающее значение приобретает угол между горизонтальной плоскостью и телом гимнастки в момент начала контакта с опорой. Чем больше будет этот угол, тем меньше угол

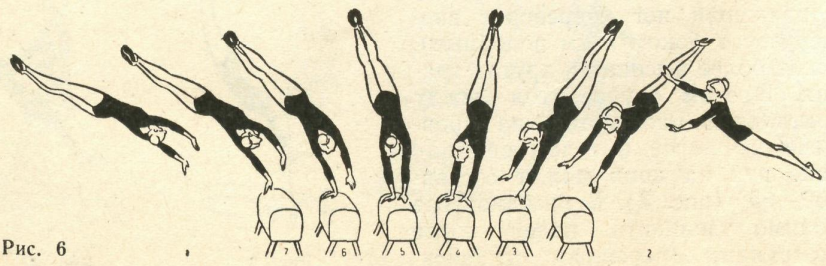


Рис. 6

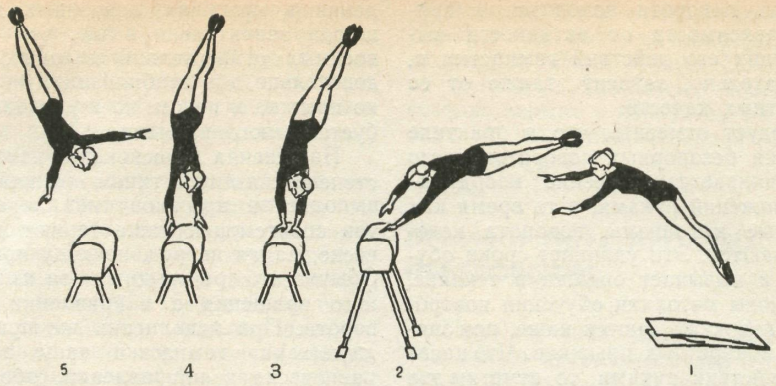


Рис. 7

ухода во второй полет. Так, при перевороте боком с поворотом при начальном угле 70° угол ухода во второй полет составляет около 40° (рис. 6), а при начальном угле 30—90°, то есть второй полет, оказывается направленным почти вверх (рис. 7).

Особое значение приобретает ранняя постановка рук на коня при выполнении прыжков типа переворот — сальто. Анализ кинограммы лучших исполнительниц переворота с поворотом и сальто назад показал, что в момент касания руками снаряда угол между горизонтальной плоскостью и телом может составлять не более 15° (рис. 8). При таком начале толчка

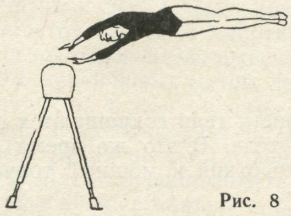


Рис. 8

гимнастки имеют возможность полностью закончить его еще до прохождения вертикали, что позволяет получить отличное движение.

ПОЛЕТ ПОСЛЕ ТОЛЧКА РУКАМИ

Полет после толчка руками — результирующая фаза прыжка, в основном определяющая качество его исполнения. Полет после толчка руками до приземления составляет всего 0,65—0,75 с, что обязывает гимнастку действовать в полете очень быстро и точно. Так, в прыжке сгибаясь-разгибаясь надо успеть закончить сгибание, полностью разогнуться и начать сгибание тела и ног перед приземлением; в прыжках с поворотами — повернуться за это время на 360, 540, 720° вокруг продольной оси тела; в прыжках типа сальто — выполнить вращение вокруг поперечной оси тела на 540° и т. д.

Длина полета после толчка руками зависит от многих исходных причин (скорости разбега, силы толчка ногами и руками, их направлений и др.) и колеблется в пределах 150—350 см. В прыжках «цукахара» оптимальные границы второго полета колеблются в пределах 200—250 см.

На современном этапе повороты во второй полетной фазе, как правило, начинаются в безопорном положении. Повороты же, начинающиеся от опоры, ухудшают толчок руками, сокращают траекторию прыжка, время полета и затрудняют приземление. Кроме того, поворот в этих случаях может быть закончен только вместе с приземлением, что снижает эффективность и эффектность прыжка.

Основой техники безопорных вращений являются круговые обращения звеньев тела вокруг продольной оси, что приводит к реактивному повороту тела в противоположном направлении. Одно из преимуществ данного варианта техники заключается в том, что эти повороты безынерционны, и с прекращением круговых движений отдельными звеньями тела завершается и поворот. Это позволяет заранее более точно управлять движением. При этом

скорость поворота находится в прямой зависимости от активности вызывающих его действий гимнастки и, следовательно, зависит также от ее скоростных качеств.

Следует отметить, что в практике освоения безопорных поворотов часто переоценивается значение координации движений руками, в то время как основные механизмы поворота недооцениваются. Это удлиняет сроки обучения и вызывает ошибки в технике.

Основы методики обучения поворотам в прыжках даются ниже, при описании конкретных прыжков. Что касается действий руками, то отметим два характерных случая, относящихся к сальтовым прыжкам, а именно в сальто назад («цукахара» и т. п.) при повороте руки должны «отставать» от туловища, одновременно сближаясь с ним, а в прыжках типа переворот — сальто вперед руки действуют противоположным образом: сближаясь с телом и опускаясь к тазу, они идут «в опережение» поворота.

ПРИЗЕМЛЕНИЕ

Точное приземление — следствие правильного выполнения прыжков в целом. Известно, что точность приземления в прыжках, освоенных давно, всегда значительно выше, чем в освоенных относительно недавно. Следовательно, для стабилизации не только прыжка в целом, но и доскока требуется много времени.

Нарушения в доскоках в известной степени связаны с типом прыжка. При выполнении прыжков типа переворотов спортсменки чаще теряют равновесие, падая вперед, по ходу прыжка. Обычно это происходит из-за избыточного вращения в направлении переворота. При исполнении же прыжков «цукахара» гимнастки чаще теряют равновесие в направлении, обратном разбегу.

Следует отметить, что техника приземления в очень сложных и обычных прыжках, по существу, однотипна. Это позволяет совершенствовать доскок с помощью соскока с коня или с подвесного мостика. Чтобы совершенствовать точность приземления в конкретном прыжке, необходимо делать вспомогательные упражнения, позволяющие выполнять соответствующий прыжку полет после толчка руками и приземление. В целом же должны тщательно отрабатываться два основных типа приземлений: лицом и спиной к снаряду.

ТЕХНИКА И МЕТОДИКА РАЗУЧИВАНИЯ ПРЫЖКОВ

ПРЫЖКИ ПРЯМОГО ТИПА

Рассмотрим прыжки лётом, которые в спортивном отношении представляют наибольший интерес.

Прыжок лётом. После толчка ногами спортсменка летит к коню по пологой и низкой траектории, делая короткий замах назад (рис. 9). Угол между телом и горизонтальной плоскостью в момент постановки рук на коня должен составлять 35—40°, между руками и туловищем —170—175°. После постановки рук тело амортизирует, замах назад прекращается и начинается движение, сходное с акробатическим курбетом, когда предварительно натянутые мышцы передней поверхности тела сокращаются со сгибанием тела. В это же время происходит короткий и мощный толчок ру-

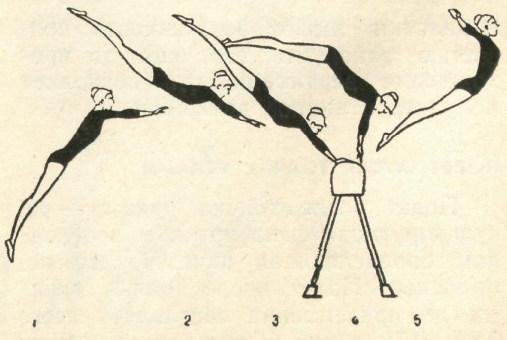


Рис. 9

ками, сопровождаемый уменьшением угла между руками и туловищем и быстрым надавливанием руками на опору. Толчок необходимо закончить не позднее момента, когда руки гимнастки приблизятся к вертикальному положению.

Сразу же после быстрого сгибания начинается активное разгибание тела. Руки после толчка из положения вперед по отношению к телу продолжают движение вниз и затем назад. Такое движение в безопорном положении способствует подъему плеч.

Длина полета после толчка руками имеет определенное значение для качества прыжка и его зрелищного восприятия. Это расстояние зависит от скорости разбега и правильного исполнения последующих фаз. Однако надо помнить, что увеличение скорости разбега обычно требует изменений во всех фазах прыжка: мостик от коня отодвигается на большее расстояние, время толчка руками сокращается, разгибание тела в замахе и последующее сгибание-разгибание выполняются резче, мощнее. Таким образом, качество выполнения прыжка лётом тесно связано и с совершенствованием скоростно-силовой подготовки.

Обучение.

А. Исходная база.

Прыжок согнувшись с предварительным махом назад.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок лётом через коня в ширину высотой 120 см с амортизационным устройством в положение лежа на горку поролоновых матов, лежащих за конем на одном с ним уровне (дальний край приподнят на 20 см). При выполнении прыжка главное внимание уделять правильному сочетанию разгибания, сгибания и разгибания тела с толчком руками.

2. Прыжок лётом через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму. При выполнении упражнения добиваться больших фаз полета за счет повышенной скорости разбега и быстроты действий в основных фазах прыжка.

3. Прыжок лётом через коня в ширину с приземлением на ноги на горку поролоновых матов высотой 40—60 см. При выполнении прыжков добиваться высоты полета после толчка руками во второй полетной фазе.

Прыжок лётом с поворотом на 360°. Поворот на 360° начинается после окончания толчка руками. По технике он полностью аналогичен повороту в соскоке «срыв» с поворотом на 360° с верхней или нижней жерди брусьев разной высоты.

ПРЫЖКИ ТИПА ПРОСТЫХ ПЕРЕВОРОТОВ

При обучении прыжку переворотом важно правильно освоить все его основные фазы, начиная с разбега и кончая приземлением. При отличном выполнении базового прыжка переворотом значительно легче освоить перевороты вперед с различными поворотами.

Прыжок переворотом вперед. В фазе полета до толчка руками гимнастка движется слегка прогнувшись. К моменту постановки рук угол между горизонталью и телом составляет 50—55°, а между руками и туловищем —160—170°. С толчком руками гимнастка мощно выпрямляется; допускается легкое сгибание в тазобедренных суставах с углом в пределах 170—180°. При такой технике время второй полетной фазы достигает 0,70—0,75 с, что позволяет в дальнейшем осуществлять повороты до 720°.

Следует отметить принципиальное различие в толчке руками при прямых прыжках и прыжках переворотом. В прямых прыжках по ходу толчка руки перемещаются вниз (толчок идет «под себя»), в то время как в прыжках переворотом руки перемещаются вверх по отношению к телу (толчок «от себя»).

В связи с этим при обучении прыжкам переворотом следует обратить особое внимание на принципиальное изменение характера толчка руками и выполнять специальные вспомогательные упражнения, направленные на освоение этого толчка.

Обучение.

А. Исходная база.

Переворот вперед, используя системы «батут — конь — горка поролоновых матов» или «батут — маты — поролоновая яма», или «два коня под прямым углом друг к другу — поролоновая яма».

Б. Основные упражнения.

1. С разбега прыжок переворотом вперед с трамплина через коня в ширину, накрытого обычным матом (общая высота 120 см), с приземлением на горку из 3—4 поролоновых матов или в поролоновую яму.

2. Прыжок переворотом вперед с разбега с двух мостиков через коня в ширину высотой 120 см с амортизационным устройством и приземлением в поролоновую яму.

В. Затруднения в обучении.

1. Недостаточная скорость разбега.

2. «Сваливание» плеч вперед по ходу толчка руками. **Проделать упражнение Г, 1.**

3. Длинный толчок руками, отсутствие согласованности между движением руками (отведение их вверх до конца) и торможением ногами (сгибание тела). Выполнить упражнения Б,1, Г,2, Ц,3

4. Неточное приземление. Выполнить упражнение Г,3.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. В стойке на руках, касаясь ногами стенки, имитация толчка руками.

2. Переворот вперед с небольшого разбега толчком руками о два-три мостика, положенных один на другой, с приходом спиной на горку поролоновых матов, уложенных за мостиками на одном с ними уровне.

3. Перевороты с двух коней, поставленных под прямым углом по отношению друг к другу (для совершенствования точности приземления).

Прыжок переворотом вперед с поворотом кругом. Переворот выполняется с быстрого разбега (7,0—7,5 м/с). Траектория первого полета довольно крутая — угол между горизонталью и телом в момент постановки рук равен 50—55° (рис. 10). Тело в полете слегка прогнуто, плечевой угол —165—170°. После амортизации гимнастка, мощно отталкиваясь, выпрямляется и наклоняет вперед голову. Из этого положения (допустимо легкое сгибание тела) осуществляется поворот, заключающийся в круговом движении таза вокруг продольной оси; при повороте налево он начинается с бокового изгиба, соответствующего наклону вправо, с последующим прогибанием тела. Выполнив половину кругового вращения вокруг продольной оси, гимнастка поворачивается на 180°. Поворот должен быть закончен до прохождения горизонтали, что свидетельствует о его хорошей технике и возможности усложнения поворота. Полукруговыми движениями по часовой стрелке гимнастка соединяет руки над головой, что также способствует повороту против часовой стрелки, то есть в данном случае налево.

Исходной базой для обучения прыжку является переворот вперед.

Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь. Для отличного выполнения прыжка необходим быстрый разбег (не менее 7,5 м/с). Мостик от коня устанавливают в зависимости от индивидуальных особенностей гимнастки, в пределах 170—200 см. Траектория полета до толчка руками не должна быть высокой и крутой. Оптимальный угол между горизонтальной плоскостью и телом при постановке рук на коня составляет 45°, а между руками и туловищем —165—170°. Для правильного выполнения прыжка сгибаясь-разгибаясь решающее значение имеет сгибание тела в тазобедренных суставах, которое начинается на опоре и продолжается до

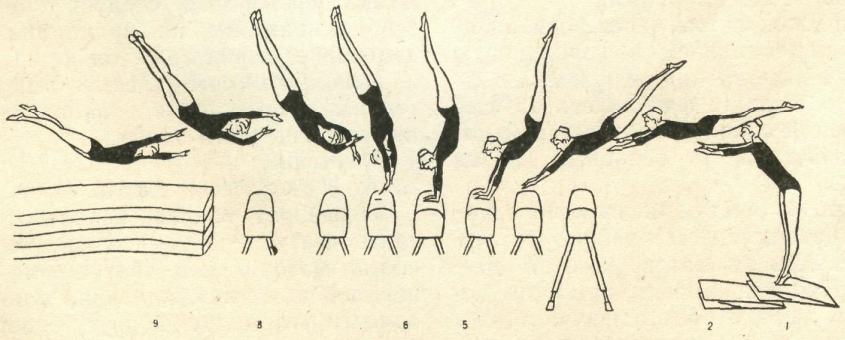


Рис. 10

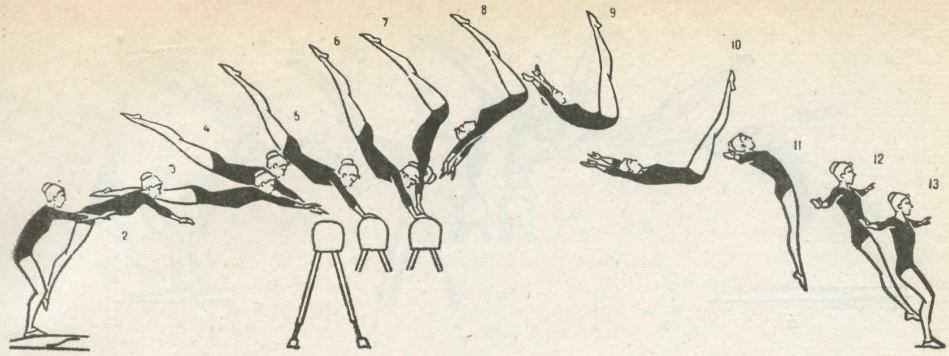


Рис. 11

момента достижения высшей точки траектории второй полетной фазы. Следует помнить, что сгибание тела после потери связи с опорой — ошибка, так как в этом случае почти всегда имеется избыток вращения в полете. При правильном выполнении прыжка после завершения сгибания голова гимнастки находится над конем, ноги располагаются вертикально, туловище — горизонтально (рис. 11). Угол сгибания в тазобедренных суставах при выполнении прыжка без поворота должен быть в пределах 45—65°. Разгибание, которое надо выполнять до прогиба, следует начинать без задержки.

При сгибании голова наклоняется несколько вперед, а с началом разгибания перемещается назад. После разгибания следует быстрое сгибание тела и ног для приземления. Руки в полете и до приземления подняты вверх-наружу.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом вперед.

2. Сальто вперед сгибаясь-разгибаясь с батута.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь через коня в ширину, накрытого матом (общая высота 120 см), с приземлением в сед на горку поролоновых матов, лежащих за конем выше его уровня на 20—30 см. В данном упражнении отрабатываются фаза полета до толчка руками, толчок руками и переход к быстрому сгибанию.

2. Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь через коня в ширину в поролоновую яму. При выполнении упражнения обратить особое внимание на полное разгибание после сгиба.

Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом кругом. Прыжок имеет самостоятельное значение и служит хорошим переходным упражнением к прыжку переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 360°. Скорость разбега в данном прыжке должна быть увеличена. Первая полетная фаза выполняется по более пологой траектории. Поворот осуществляется в безопорном положении путем выполнения половины кругового вращения отдельных звеньев тела вокруг продольной оси (при повороте налево — через левый боковой изгиб в положение прогиба с последующим сгибанием тела и ног для приземления, рис. 12).

Прыжок переворотом боком. В прыжке боком осуществляется последовательный толчок руками. При его выполнении увеличивается нагрузка на руки, так как здесь неизбежны одноопорные фазы и кратковременно нагрузка приходится на одну руку (рис. 13), особенно ту, которая ставится на коня первой. При выполнении более сложных прыжков этой группы нагрузка еще более возрастает.

В прыжке переворотом боком в полете до постановки рук делается поворот на 90°, начинающийся после окончания толчка ногами. Тело в полете прямое. Большое значение имеет положение рук, которые должны составлять с туловищем прямую линию; угол в плечевых суставах равен 180°. Важно также, чтобы в опорной фазе тело про-

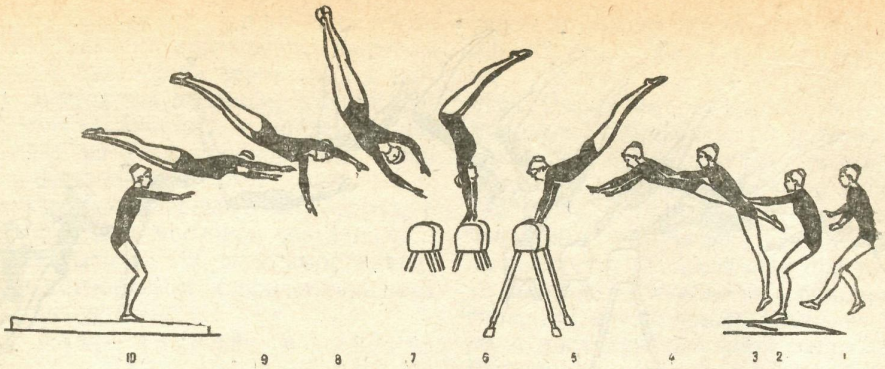


Рис. 12

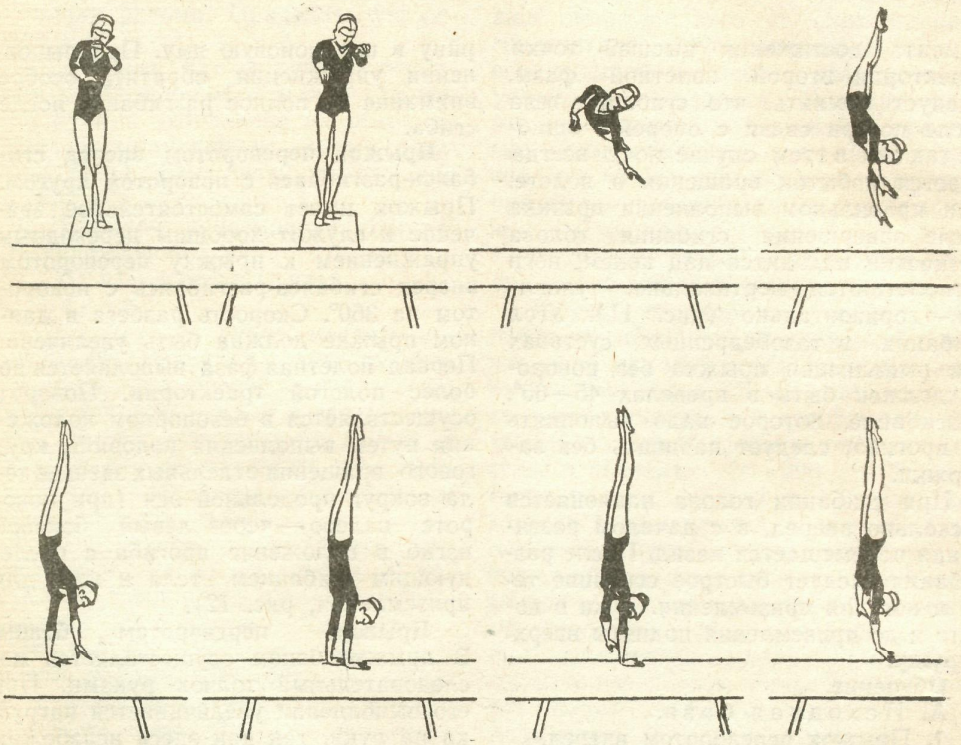


Рис. 13

ходило над конем строго вертикально и о. ц. т. находился точно на линии опоры.

Для выполнения прыжка скорость разбега должна составлять 7,0—7,5 м/с. Полет после толчка ногами осуществляется по крутой траектории. Угол между горизонтальной плоскостью и телом в момент начала двухопорной фазы в пределах 50—60°. Последовательный толчок руками сопровождается торможением ногами и боковым изгибом, наиболее ярко выраженным в конце толчка руками. В момент толчка руками голова несколько наклоняется вперед (рис. 14). В полете тело выпрямляется. Приземление осуществляется в положении боком. Такое приземление встречается нечасто, поэтому необходимы специальные упражнения для формирования правильных навыков, особенно если учесть, что неудачное приземление в положении боком к снаряду может

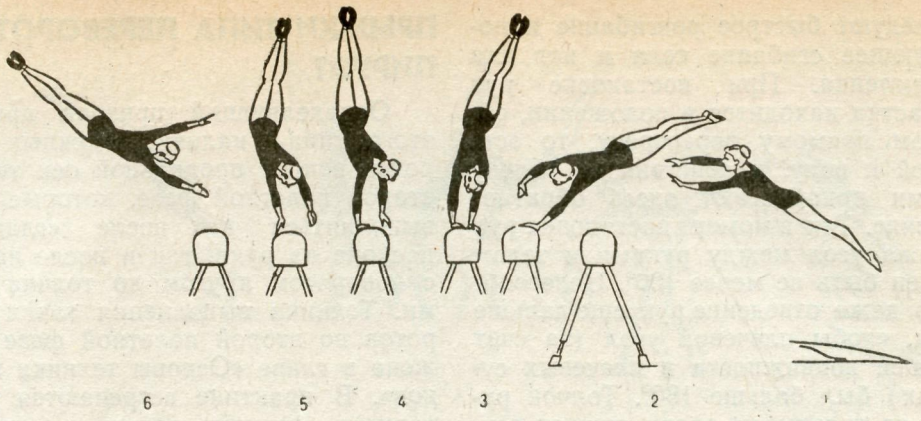


Рис. 14

привести к травмам голеностопного и особенно коленного сустава.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом вперед.

2. Прыжок переворотом боком с двух коней, поставленных под прямым углом друг к другу, с приземлением в поролоновую яму.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок переворотом боком через коня в ширину, накрытого обычным матом, с приземлением на наклонную горку поролоновых матов, ближний край которой на уровне коня, а дальний выше его уровня на 20—30 см. Приземляться на бок в положение наклона в одноименную прыжку сторону.

2. Прыжок переворотом боком через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму. Обратить внимание на высоту и дальность полета после толчка руками.

Прыжок с поворотами кругом до и после толчка руками. Для выполнения прыжка необходим разбег со скоростью 7,0—7,5 м/с. Мостик от снаряда устанавливают в пределах 180—220 см. Полет до толчка руками происходит по крутой и высокой траектории (рис. 15). Угол между горизонтальной плоскостью и телом при постановке рук на коня составляет 50—60°. Между руками и телом — не менее 180°.

Наиболее ответственно овладение поворотом кругом до толчка руками, так как от правильности его выполнения зависит качество последующих фаз.

Поворот до постановки рук осуществляется в конце толчка ногами как за счет частичного использования реакции опоры, так и за счет использования механизма безопорного поворота. Из согнутого положения тела, которое бывает в конце толчка ногами, гимнастка полукруговым движением через боковой изгиб прогибается и ставит руки на коня. Руки на коня ставятся почти одновременно. Поворот на 180° заканчивается в прямом или слегка согнутом положении, после че-

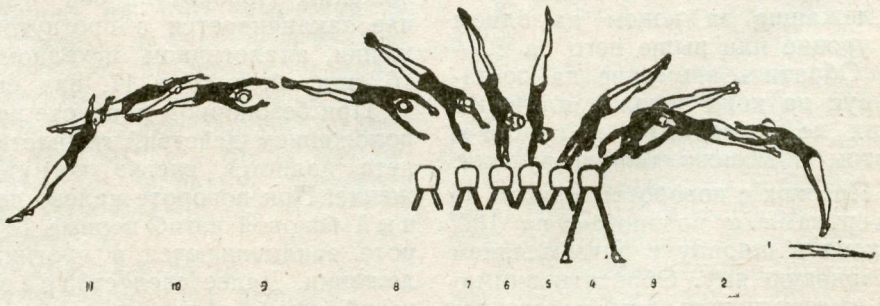


Рис. 15

го следуют быстрое разгибание и последующее сгибание тела и ног для приземления. При постановке рук гимнастка находится в положении, обратном прямому перевороту, то есть спиной к полу, и действия по толчку руками приобретают здесь обратное значение. Так в момент постановки рук на коня угол между руками и телом должен быть не менее 180°. Целесообразно даже отведение рук еще дальше назад, чтобы плечевой угол (за счет хорошей подвижности в плечевых суставах) был больше 180°. Толчок руками из положения вверх должен осуществляться вперед с некоторым перемещением плечевых суставов в направлении, обратном перевороту, то есть назад по ходу прыжка. Поворот кругом в курбете обычно делают в ту же сторону, что и в первом полете. В прыжках с поворотом кругом до толчка руками важно ставить их на коня одновременно. Вместе с тем в этой фазе часто наблюдается ошибка — попеременная постановка рук. Происходит это из-за некоторого недоворота в первой полетной фазе.

При правильном исполнении вторая полетная фаза всегда должна начинаться курбетом с поворотом кругом, который заканчивается прямым или слегка согнутым положением тела.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом боком.

2. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и переворот назад с приземлением в поролоновую яму.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 180° через коня в ширину, накрытого матом, с приземлением на спину на маты, лежащие за конем на одном с ним уровне или выше него на 20—25 см. Обратить внимание на постановку рук на коня (угол в плечевых суставах не менее 180°) и курбет с поворотом в момент толчка руками.

2. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 180° через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму. Обратить внимание на высоту и дальность полета после толчка руками.

ПРЫЖКИ ТИПА ПЕРЕВОРОТ-ПИРУЭТ

Определяющий признак прыжков этого типа — наличие сложных поворотов вокруг продольной оси тела во второй полетной фазе, которые могут выполняться как после «гладкого» наскока на руки, так и после наскока с поворотом кругом до толчка руками. Техника выполнения таких поворотов во второй полетной фазе изложена в главе «Основы техники прыжков». В практике встречаются также вариант техники поворота, который начинается от опоры. Особенно характерен он для прыжка пируэт — пируэт.

В связи с этим при описании прыжков типа переворот — пируэт приводятся два варианта техники, но методика обучения описывается в расчете на наиболее современный вариант, связанный с безопорными поворотами.

Прыжок переворотом вперед с поворотом на 360°. Прыжок переворотом с поворотом на 360° может выполняться двумя способами. В первом из них, в настоящее время редком, поворот начинается уже в конце толчка руками от опоры. Такое сочетание опорного поворота с безопорным на практике почти всегда приводит к тому, что гимнастка поворачивается все раньше и раньше, в результате чего сокращается вторая полетная фаза и существенно снижается качество прыжка.

В другом варианте поворот начинается после окончания толчка руками, в безопорном положении.

Названные варианты различаются как координацией действий, так и эффектом.

В первом случае исходным является прогнутое положение тела, и при повороте налево первые 180° поворота заканчиваются в слегка согнутом положении. Поворот на 360° в этом случае заканчивается в прогнутом положении, аналогичном исходному (рис. 16, вид сбоку, рис. 17, вид спереди).

При безопорном повороте исходным положением действий гимнастки в полете является слегка согнутое положение. При повороте налево через левый боковой изгиб первые 180° поворота заканчиваются в прогнутом положении. Далее следует правый боковой изгиб, и поворот заканчивается в слегка согнутом положении, также

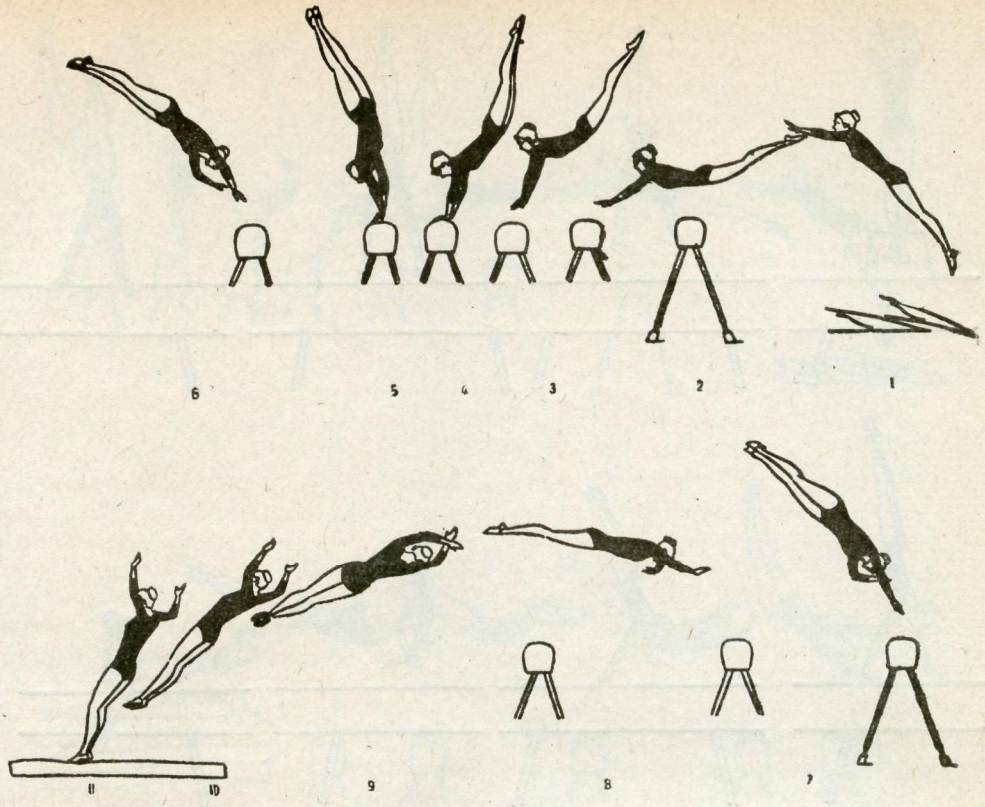


Рис. 16

аналогичном исходному (рис. 18, вид сбоку, рис. 19, вид спереди).

Для техники того и другого варианта характерно, что гимнастка, выполняя переворот и поворачиваясь вокруг продольной оси, как бы возвращается в первоначальное исходное положение. Особенно хорошо это заметно на рис. 17. Наличие данного признака свидетельствует о правильности техники их исполнения поворота. Отклонение же от этой картины свидетельствует об ошибках. Так, на рис. 19 при повороте на 180° гимнастка не сумела принять нужного слегка прогнутого или хотя бы прямого положения, а осталась в согнутом, в итоге ей не удалось сделать поворот на 360°.

Ниже предлагается методика обучения второму варианту поворота («поздним способом»).

Обучение.

А. Исходная база.

Прыжок переворотом вперед.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок переворотом вперед с поворотом на 360° («поздним способом») через коня в ширину с приземлением на спину на горку поролоновых матов, уложенных за конем на одном с ним уровне, а затем несколько выше.

2. Прыжок переворотом вперед через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму или на наклонную горку поролоновых матов, ближний край которой должен быть на уровне коня; дальний край постепенно опускается до уровня пола.

В. Затруднения в обучении.

1. Слишком высокая траектория полета до постановки рук. Пересмотреть наскок и дальность установки мостика. Следует перейти на более «настильный» наскок с быстрого разбега. Проделайте соответствующее упражнение с наскоком на горку матов.

2. Преждевременное начало поворота. Выполнить перевороты без поворота слегка сгибаясь, акцентируя разгиб, с приземлением на спину на гор-

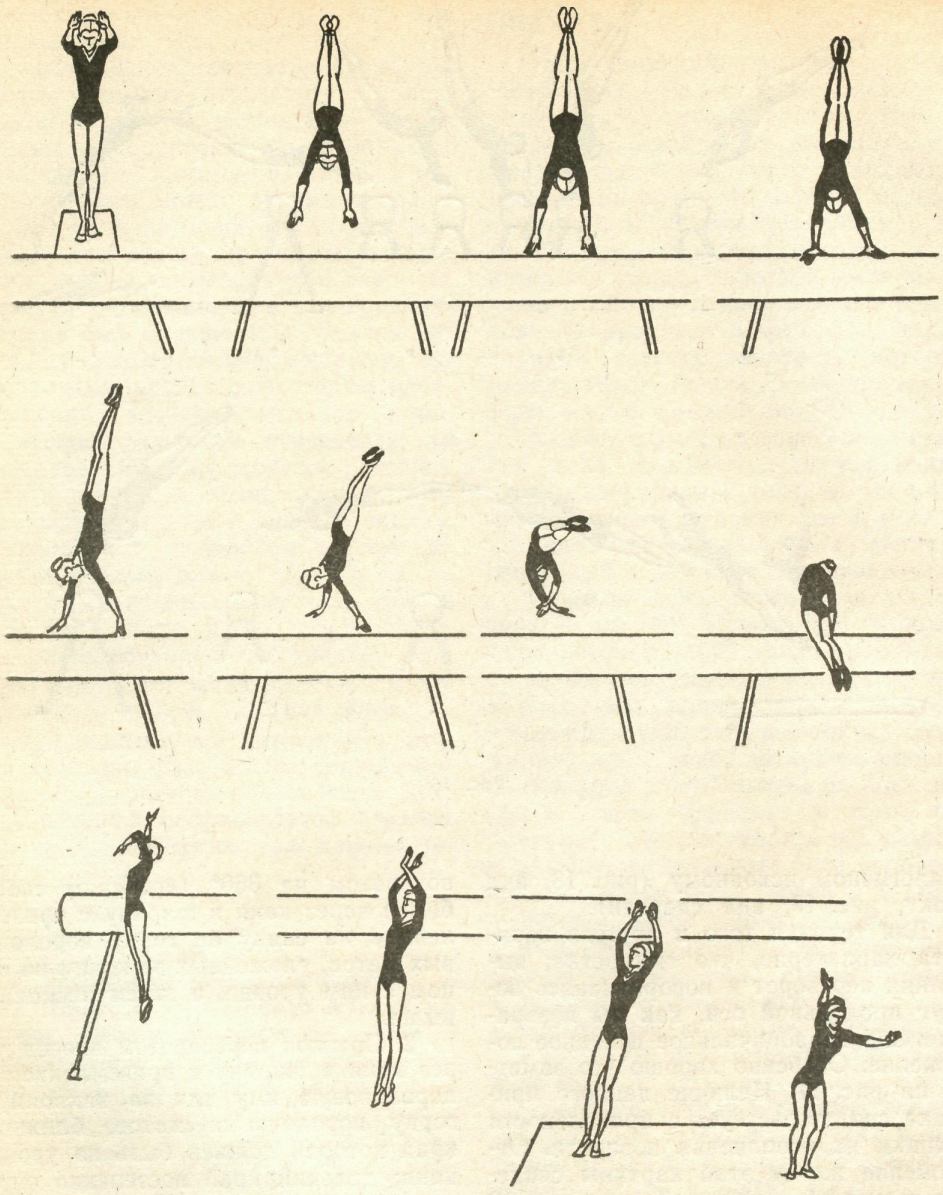


Рис. 17

ку матов. То же с поворотом на 180° и приходом на живот.

3. Медленный поворот, плохая координация движений руками и туловищем. Проделайте имитацию поворота, стоя на полу или перекатываясь по мату, добейтесь быстрого компактного движения.

4. Ухудшение качества выполнения базовых прыжков в связи с переключением внимания на поворот. Чередовать базовые прыжки с разучиваемым.

5. Неточное приземление. Выполнить вспомогательные упражнения для совершенствования второго полета и приземления.

Прыжок переворотом вперед с поворотом на 540°. Прыжок с поворотом на 540° (рис. 20) выполняется «поздним способом» на той же технической основе, что и с поворотом на 360°. От-

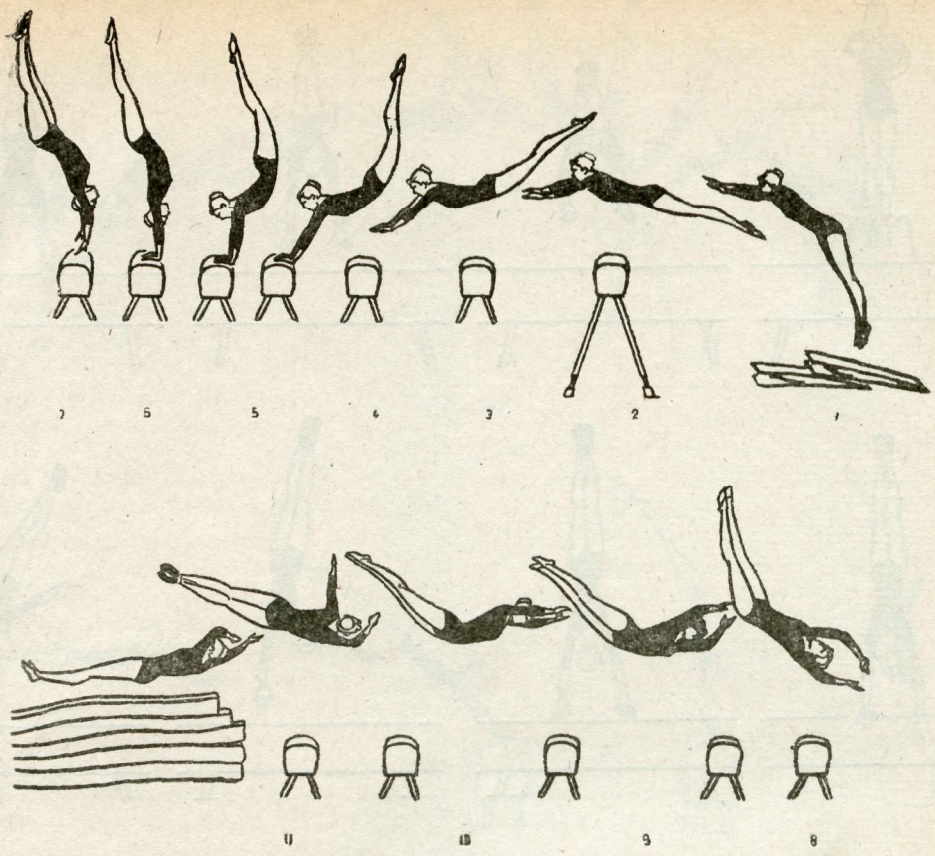


Рис. 18

метим лишь некоторые особенности. Разбег для данного прыжка должен быть более быстрым — 7,8—8,0 м/с. Несколько снижается траектория первого полета, и угол постановки рук на коня составляет 35—40°; угол между руками и туловищем не менее 170—175°, что позволяет делать более короткий толчок руками. Важная деталь прыжка — мгновенный переход от небольшого сгибания тела (которым заканчивается толчок руками) к разгибанию (через боковой изгиб) с поворотом на 180° и слитному продолжению поворота с нарастающей скоростью. Амплитуда круговых вращений звеньев тела вокруг продольной оси здесь уменьшается, а скорость поворота за счет этого соответственно увеличивается.

При разучивании данного прыжка используется та же методика, что и при обучении этому прыжку с поворотом на 360°.

Прыжок переворотом вперед с поворотом на 720°. Успешное выполнение прыжка возможно при соблюдении трех основных условий: а) увеличении второй полетной фазы; б) быстром входе в поворот; в) большой скорости самого поворота.

Вторая полетная фаза увеличивается за счет повышения скорости разбега до 8,0 м/с, полета по более пологой и низкой траектории до толчка руками (угол постановки рук 30—35°), увеличения мощности и сокращения толчка руками.

Начиная поворот, гимнастка должна мгновенно переходить от сгибания тела, которым сопровождается толчок руками, к разгибанию с поворотом. Высокая скорость выполнения поворота на 720° может быть обеспечена только при условии овладения наиболее рациональной техникой поворота.

Исходной базой при обучении этому прыжку является безупречно освоенный прыжок с поворотом на 360°, желательно также владение переворотом вперед с поворотом на 540°.

Прыжок переворотом вперед сги-

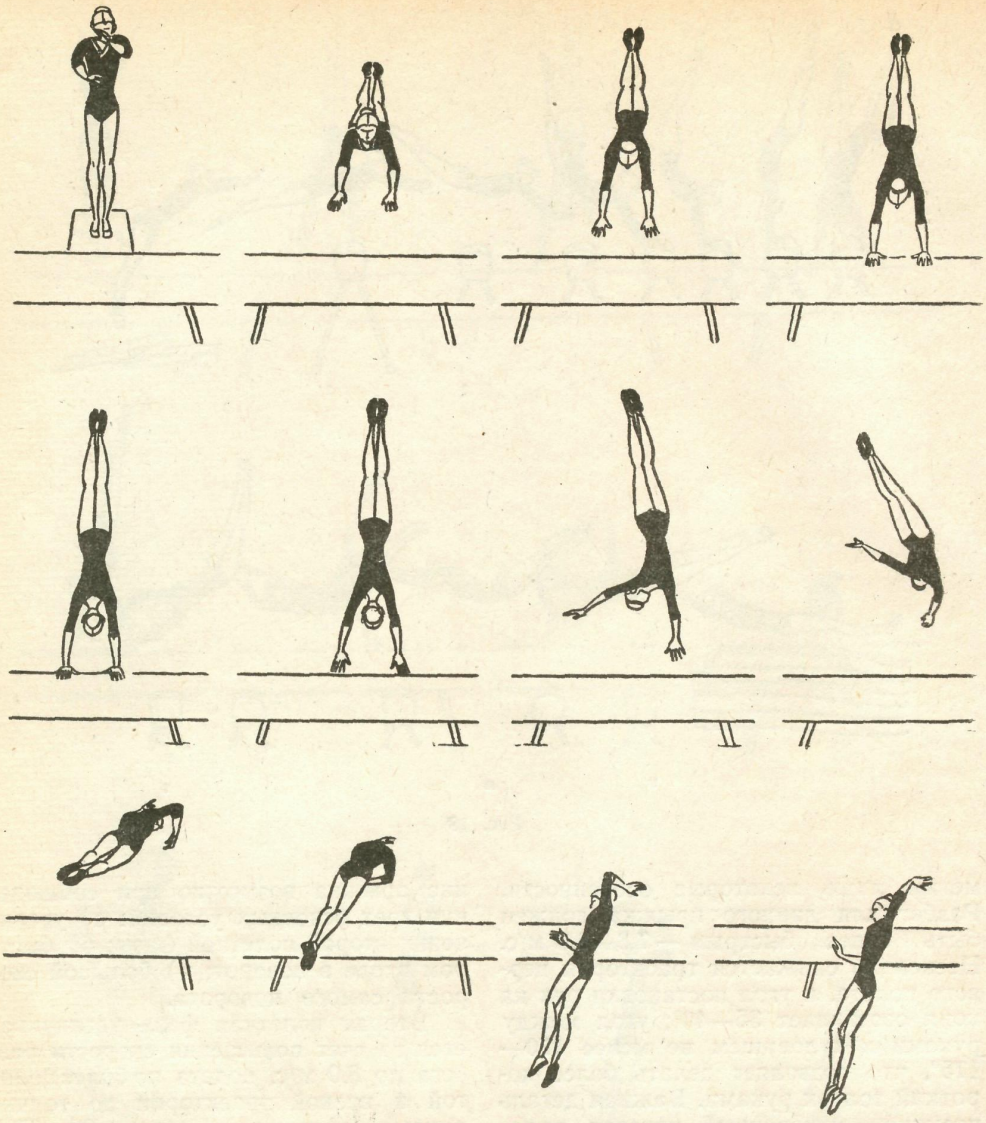


Рис. 19

баясь-разгибаясь с поворотом на 360°. Поворот в этом прыжке начинается после толчка руками в верхней точке траектории полета, поэтому на его выполнение остается меньше времени, чем при прыжке переворотом вперед с поворотом на 360°. В связи с этим особенно важен быстрый переход от сгибания к разгибанию с поворотом. Движение должно быть очень мощным и энергичным, так как быстрые действия приходится совершать, по существу, всем телом.

В отличие от прыжка с поворотом на 360° в данном прыжке гимнастка при выполнении поворота не успевает

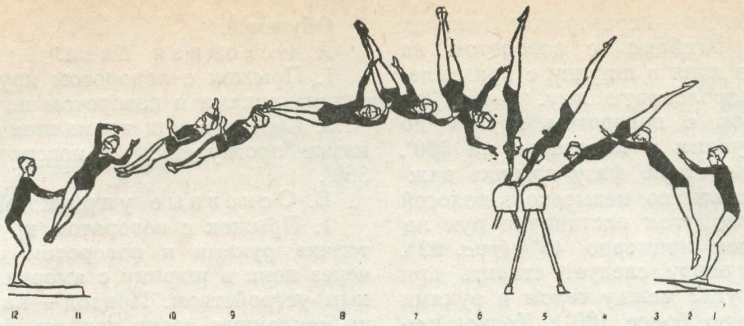
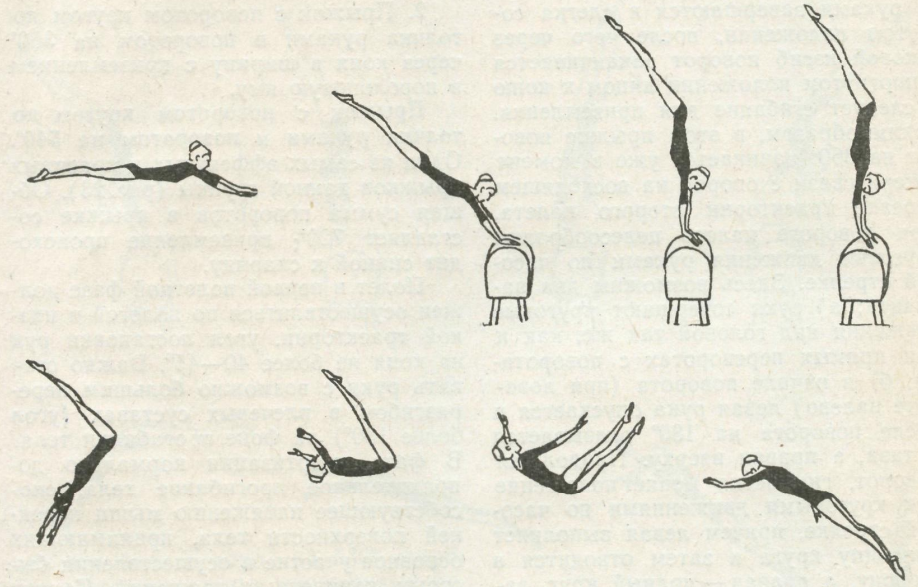


Рис. 20



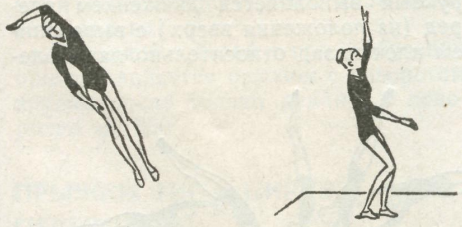


Рис. 21

прогнуться после поворота на 180°, а обычно остается в прямом или слегка согнутом положении, после чего делает второй боковой изгиб и, слегка сгибаясь, заканчивает поворот на 360°. При выполнении этого поворота возможна несколько большая амплитуда кругового движения правой рукой (при повороте налево, рис. 21).

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом кругом.

2. Прыжок переворотом вперед с поворотом на 360° (безопорным способом).

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 360° через коня в ширину с амортизационным устройством и приходом на спину на наклонную горку поролоновых матов.

2. Прыжок переворотом вперед сгибаясь-разгибаясь с поворотом на 360° через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму.

Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 360°. Первую полетную фазу прыжка важно выполнять по невысокой, пологой траектории; угол постановки рук на коня равен примерно 45° (рис. 22). Руки на опору следует ставить при большем угле между телом и руками (желательно более 180°). Толчок руками сопровождается курбетом с поворотом при небольшом сгибании тела. Первые 180° поворота после толчка руками завершаются в слегка согнутом положении, после чего через боковой изгиб поворот заканчивается в прогнутом положении лицом к коню и следует сгибание для приземления. Таким образом, в этом прыжке поворот на 360° начинается уже в момент потери связи с опорой на восходящем отрезке траектории второго полета. При повороте налево целесообразны круговые движения руками по часовой стрелке. Здесь возможны два варианта: а) руки совершают круговые движения над головой так же, как и при прямых переворотах с поворотами; б) в начале поворота (при повороте налево) левая рука опускается и после поворота на 180° оказывается у таза, а правая вверху. Продолжая поворот, гимнастка меняет положение рук круговыми движениями по часовой стрелке, причем левая выполняет половину круга и затем отводится в сторону, а правая — полный круг, заканчивающийся также положением в сторону. Перед приземлением руки обычно подняты в стороны.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 180°.

2. С батута или трамплина сальто назад прогнувшись с поворотом на 360°.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 360° через коня в ширину с амортизационным устройством. Приход — на живот на наклонную горку поролоновых матов; ближний край горки выше коня на 20—25 см, а дальний ниже на 40—50 см.

2. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 360° через коня в ширину с приземлением в поролоновую яму.

Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 540°. Один из самых эффектных и красивых прыжков данной группы (рис. 23). Общая сумма поворотов в прыжке составляет 720°; приземление происходит спиной к снаряду.

Полет в первой полетной фазе должен осуществляться по пологой и низкой траектории, угол постановки рук на коня не более 40—45°. Важно ставить руки с возможно большим переразгибом в плечевых суставах (угол более 180°) на фоне прогибания тела. В фазе амортизации нормально дополнительное прогибание тела, способствующее натяжению мышц передней поверхности тела, принимающих основное участие в осуществлении быстрых конкретных движений. Толчок руками выполняется движением вперед (из положения вверх) с выведением плеч назад относительно направле-

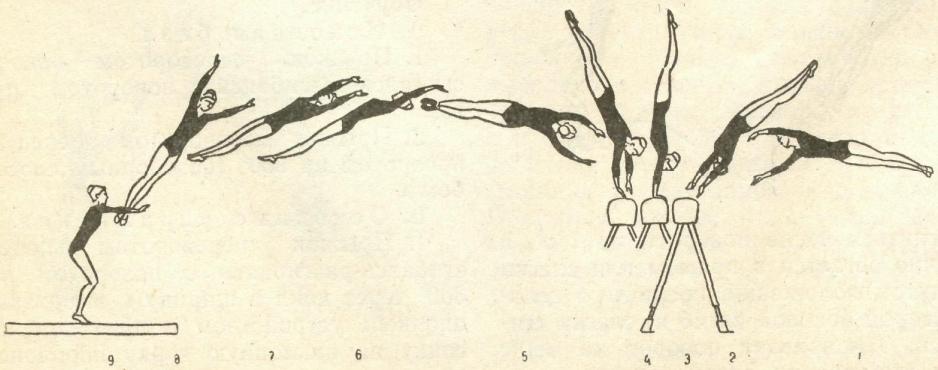


Рис. 22

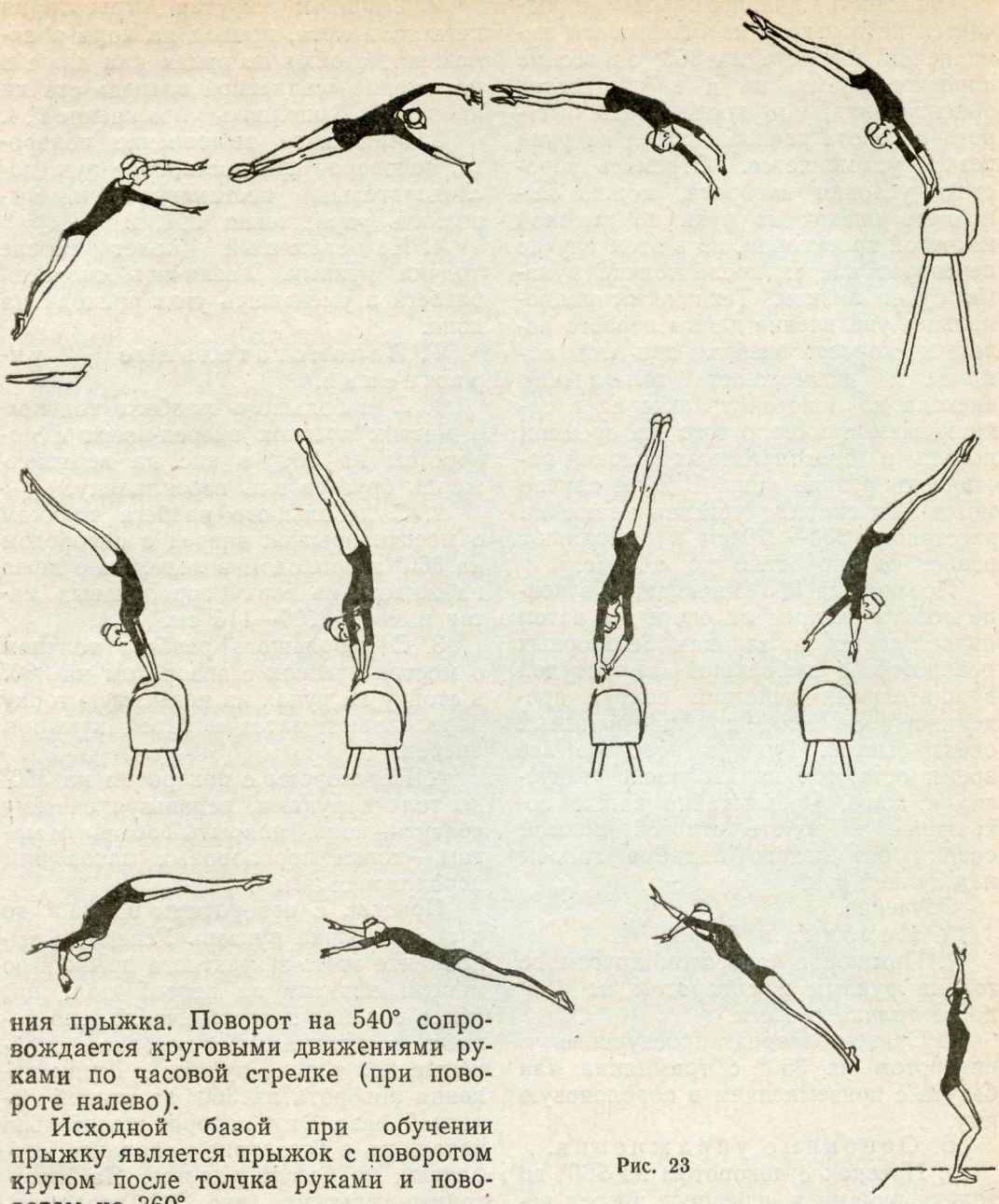


Рис. 23

ния прыжка. Поворот на 540° сопровождается круговыми движениями руками по часовой стрелке (при повороте налево).

Исходной базой при обучении прыжку является прыжок с поворотом кругом после толчка руками и поворотом на 360°.

ПРЫЖКИ ТИПА ПИРУЭТ-ПЕРЕВОРОТ

Успех освоения как простейшего, так и более сложных прыжков этой группы (перевороты с поворотами на 360, 540, 720°, во второй части перевороты сгибаясь-разгибаясь после толчка руками) полностью зависит от освоения первой полетной фазы. В последующих фазах сохраняются все закономерности техники, изложенные в соответствующих разделах применительно к более простым прыжкам.

Прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед. Впервые прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед продемонстрировала Ольга Корбут на чемпионате Европы в Лондоне в 1973 г. Впоследствии она же первая выполнила этот прыжок с поворотом на 360° и во второй полетной фазе.

Сложность данного прыжка заключается не только в необходимости выполнения поворота на 360° за весьма короткое время, но и в трудностях ориентировки, ибо после очень быстрого поворота точный приход на руки резко усложняется. Стремясь упростить условия поворота, можно выполнять наскок на руки по высокой и крутой траектории, но в этом случае переворот вперед после толчка руками будет низким. Технически рациональнее увеличение длины первого полета и скорости разбега, при этом появляется возможность выполнения наскока по пологой траектории с сохранением примерно того же времени полета и благоприятных условий постановки рук на коня. В этом случае мостик от снаряда устанавливают на расстояние 200—220 см и выполняют разбег со скоростью до 8,0 м/с.

Поворот на 360° начинается в конце толчка ногами от опоры, а затем продолжается по законам безопорных поворотов с небольшой амплитудой вращательных действий вокруг продольной оси тела, но производимых очень быстро. Руки в повороте все время остаются над головой, «тянутся» к коню. Чрезвычайно важно сохранение в полете строгой прямой осанки без явного подъема головы над линией рук.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок с поворотом кругом до толчка руками и поворотом на 180° после толчка руками.

2. Сальто вперед прогнувшись с поворотом на 360° с трамплина или батута с приземлением в поролоновую яму.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед через горку обычных матов (высотой 110—120 см) с приземлением на спину на горку поролоновых матов.

2. Прыжок с поворотом на 360° до толчка руками и переворот вперед через коня в ширину, накрытого обычным матом (общая высота 120 см), с приземлением в поролоновую яму.

В. Затруднения в обучении.

1. Преждевременный поворот на мостике. Выполнить упражнения Б, 1, Г, 3.

2. Слишком крутая траектория первого полета, приход на коня в положение стойки на руках или даже в положение «сваленной вперед» стойки на руках. Выполнить упражнение Г, 4.

3. Медленное выполнение поворота, недоворот при постановке рук, последовательная постановка рук. Выполнить упражнения Г, 1, 2.

4. Недостаточный полет после толчка руками. Увеличить скорость разбега и уменьшить угол прихода на коня.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. С небольшого разбега толчком о мостик прыжок вперед-вверх с поворотом на 360° в вис на верхнюю жердь брусьев или перекладину.

2. С небольшого разбега толчком о мостик прыжок вперед с поворотом на 360° и приходом в положение лежа на животе на горку поролоновых матов высотой 100—110 см.

3. С небольшого разбега толчком о мостик прыжок с поворотом на 360° в стойку на руках на невысокую горку поролоновых матов и затем кувырок вперед.

4. Перевороты с поворотом на 360° до толчка руками, используя систему «батут — конь, накрытый обычным матом,— горка поролоновых матов или поролоновая яма».

Прыжок с поворотами на 360° до и после толчка руками. Успешное выполнение этого эффектного прыжка во многом зависит от первой полетной фазы, в конце которой необходимо попасть в оптимальное исходное положение для толчка руками и осуществления поворота на 360° во второй полетной фазе. Этот поворот желательно исполнять в безопорном варианте, что, однако, не всегда удается. На кинограмме прыжка (рис. 24) после наскока на мостик гимнастка начинает поворот от опоры (кадры 1—3) и продолжает его, попадая в опорную фазу в положении стойки на руках (кадры 4—9). В связи с этим поворот во второй полетной фазе начинается от опоры (кадры 10—11) с относительно невысокой траектории полета. Во второй полетной фазе, которая по времени больше первой, гимнастика успевает повернуться на 360° задолго до приземления (кадры 11—15) и четко приземлиться (кадр 16).

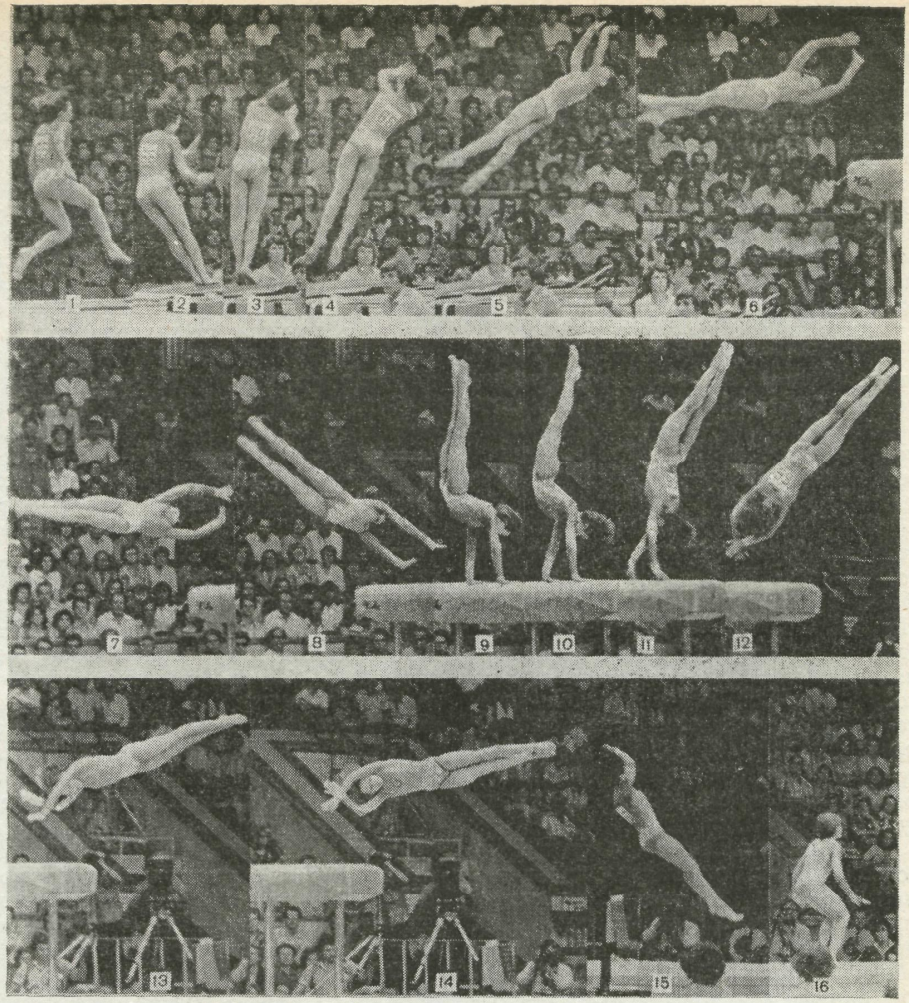


Рис. 24

ПРЫЖКИ ТИПА «ЦУКАХАРА»

Прыжки «цукахара» являются одной из наиболее популярных современных форм прыжка, имеющих вместе с тем тенденцию к дальнейшему распространению и совершенствованию.

В технике прыжков «цукахара», как показывают практика и биомеханический анализ, очень важным, если не решающим, является правильное, рациональное исполнение именно первой полетной фазы. Правильная техника этой фазы заключается в том, чтобы при постановке рук на коня, то есть в начале опорной фазы, гимнастка приняла положение, удобное для выполнения курбетных действий, которыми начинается вторая полетная фаза. Техника же выполнения прыжка «цукахара» без правильных курбетных действий является нерациональной и устаревшей.

Правильным исходным положением перед выполнением курбета следует считать такое, в котором при постановке обеих рук на коня — а они ставятся всегда несколько последова-

тельно, хотя идеальным была бы одновременная постановка рук,— угол между горизонтальной плоскостью и телом гимнастки оказывается в пределах 30—45° (в зависимости от сложности действий во второй полетной фазе: чем она сложнее, тем этот угол должен быть относительно меньше). При этом тело прогнуто, а руки возможно больше отведены назад за голову. Идеальным положением в этой фазе было бы такое, которое получается при выполнении фляка, хотя практически достичь этого трудно.

Выполнение курбетных действий в опорной фазе позволяет создать дополнительное вращение тела в полете.

В ходе курбета происходит быстрое короткое сгибание тела, сопровождающееся также образованием угла между руками и туловищем.

При правильных действиях в фазе толчка руками потеря связи с опорой, то есть переход во вторую полетную фазу, происходит в момент, когда тело гимнастки слегка округлено и занимает практически вертикальное положение или едва заметно «свалено» по ходу движения. Более поздний переход в полет, а также более сильное сгибание тела в курбете ускоряют вращение тела, но резко сокращают фазу полета и его высоту, движение идет «в пол».

Необходимо иметь в виду то, что толчок руками «цукахара» принципиально отличен от толчка руками в прыжках переворотом вперед. Если при переворотах — а эти прыжки в общей системе обучения предшествуют прыжкам типа «цукахара»— толчок руками осуществляется перемещением рук назад из положения вперед-вверх, то в прыжках типа «цукахара» при толчке руками они перемещаются из положения вверх в положение вперед-вверх движением рук вперед. При неверной технической подготовке эти различия отражаются на качестве прыжков. Не случайно при выполнении двух различных произвольных прыжков в финальных соревнованиях по отдельным видам многоборья многие гимнастки избегают прыжков из принципиально различных структурных групп (например, сальто вперед и сальто назад).

Для прыжков типа «цукахара» базовым прыжком следует считать «цукахару» в полугруппировке, который позволяет при его модификации выполнять как прыжки с поворотами до 540°, так и прыжок «цукахара» прогнувшись, который, в свою очередь, является базовым прыжком для выполнения прыжка «цукахара» прогнувшись с поворотами от 180 до 720°. Однако в связи с тем что прыжок «цукахара» в полугруппировке не является соревновательным, описание техники и методики разучивания прыжков этой группы целесообразно начать с прыжка «цукахара» согнувшись, который по всем основным компонентам техники может считаться одним из базовых прыжков данного типа.

«Цукахара» согнувшись. Для успешного выполнения этого прыжка большое значение имеют скорость разбега (до 8,0 м/с), а также своевременная и правильная постановка рук на коня в начальной стадии фазы толчка руками. Полет после толчка ногами выполняется с поворотом на 180° и приходом в опорную фазу под углом 40—45° относительно горизонтали (рис. 25, кадр 3). В момент толчка руками осуществляются описанные выше курбетные действия и действия руками.

В фазе полета после толчка руками сгибание тела продолжается. Руки перемещаются вниз с захватом за нижнюю часть бедра и сгибаются, помогая выполнить более плотную группировку (кадры 6—11). Перед приземлением ноги обычно сгибаются.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом с поворотом на 180° с ранней постановкой рук и высоким, длинным полетом после толчка руками («темп») с приземлением в яму с поролоном.

2. С батута или трамплина толчком ногами сальто назад согнувшись с приземлением в яму с поролоном.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок «цукахара» в группировке, полугруппировке и согнувшись через коня с амортизационным устройством и приземление в яму с поролоном.

2. То же через коня без амортизационного устройства (обычного).

В. Затруднения в обучении.

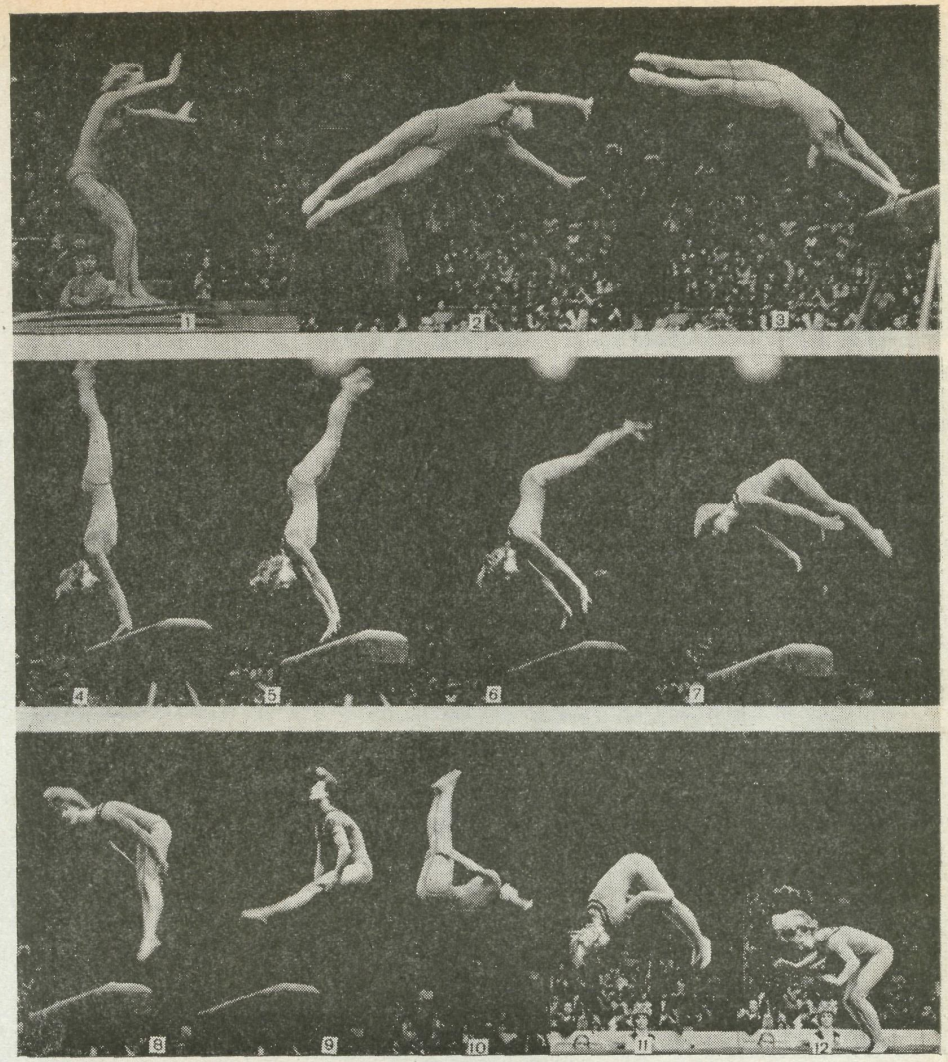


Рис. 25

1. Слишком высокая траектория первого полета. Выполнить упражнения Б, 1, Г, 4.

2. Неполный переворот на 180° в первой полетной фазе. Выполнить упражнения Г, 2, 3.

3. Недостаточное сгибание тела. Выполнить упражнения Г, 1, 4, 5.

4. Неточное приземление. Выполнить упражнение Г, 5.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. С батута двойное сальто назад согнувшись с приземлением в яму с поролоном.

2. Из стойки на полу шагом правой вперед поворот налево на 180° с приходом в положение «мост».

3. То же и махом левой медленный переворот назад.

4. «Цукахара» согнувшись, используя систему батут — конь — яма с поролоном. Обращать внимание на своевременную постановку рук и полный

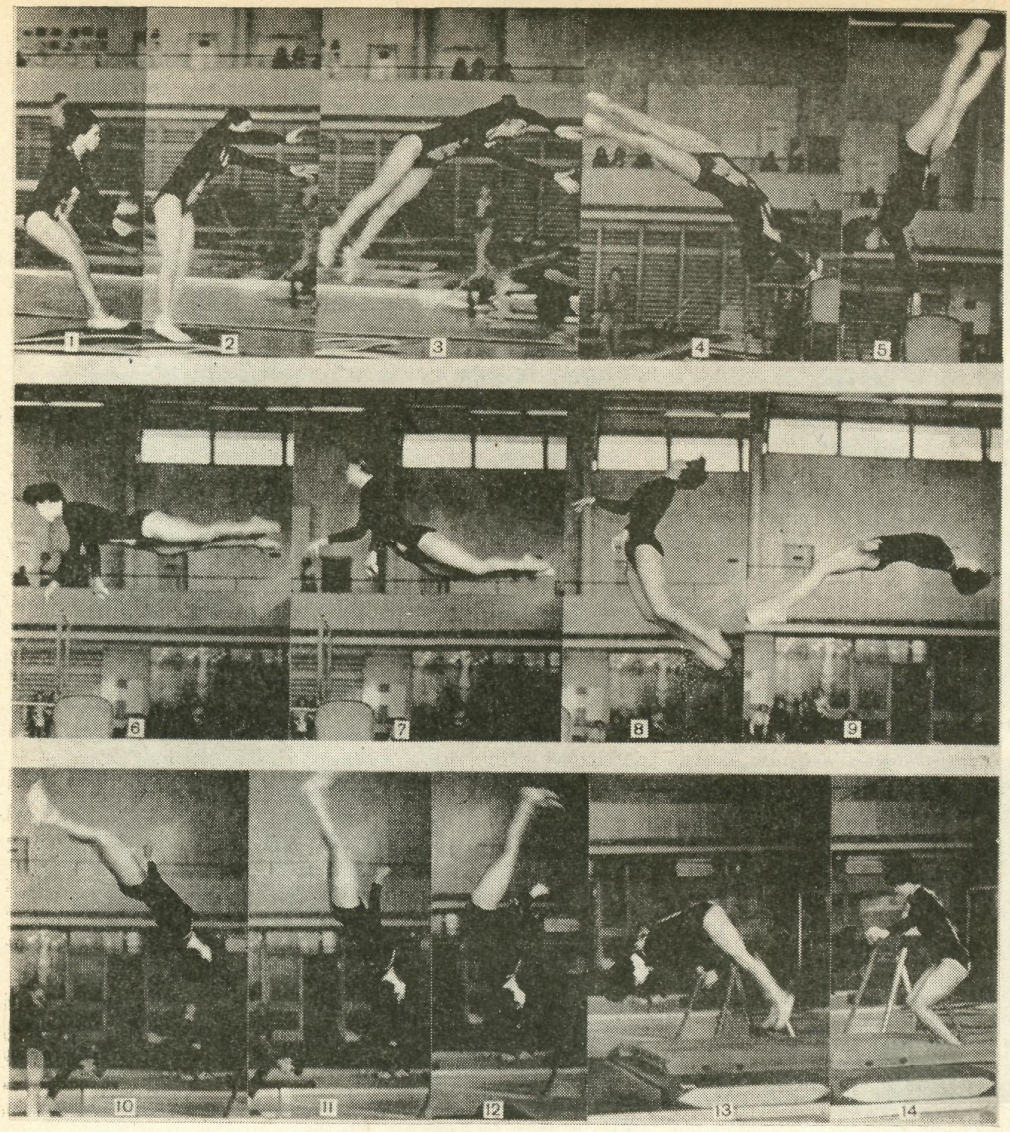


Рис. 26

поворот на 180° в первой полетной фазе.

5. С трамплина толчком ногами сальто назад согнувшись. Выполняя упражнение, главное внимание обращать на плотную группировку (сгибание тела) и точное приземление.

«Цукахара» прогнувшись. Главная трудность прыжка — в необходимости предельно мощного и технически строгого его исполнения. Быстрый разбег — не менее 8,0 м/с, короткий, мощный толчок руками, четкие курбетные действия в опорной стадии (рис. 26, кадры 4—5), хороший прогиб тела во второй полетной фазе (кадры 7—9) и своевременная подготовка к приземлению в конце этой фазы (кадры 10—14) являются залогом успешного выполнения прыжка.

Базовым прыжком для «цукахары» прогнувшись является «цукахара» в полугруппировке.

При выполнении прыжка прогнувшись встречается такой вариант его исполнения, при котором вместо кур-

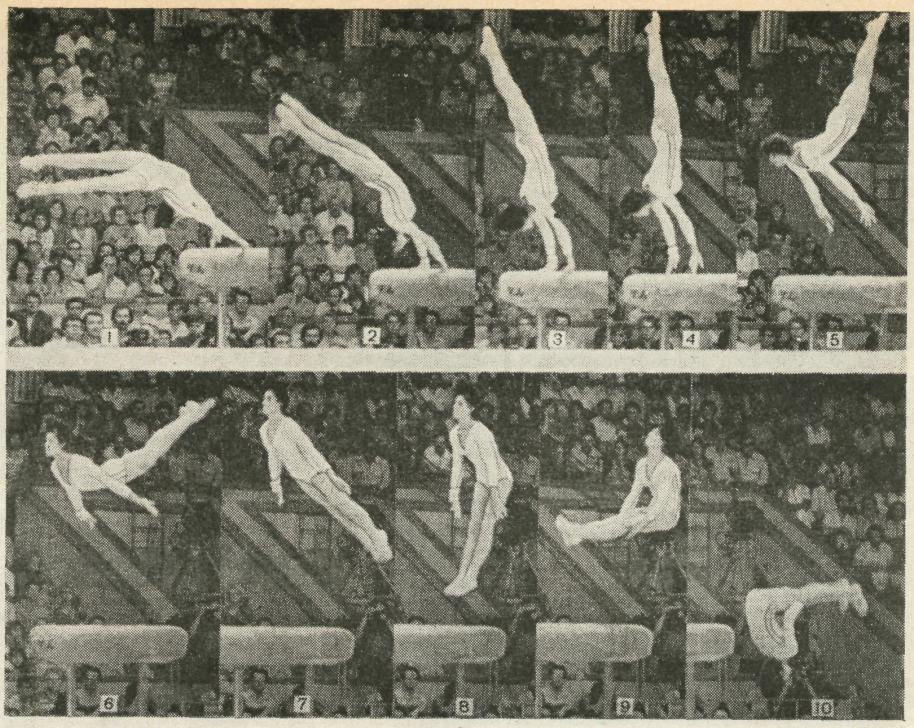


Рис. 27

бетных действий гимнастка прогибается в самом начале второй полетной фазы (рис. 27, кадры 4—6), а затем, не имея достаточного вращения и первоначально находясь в прогнутом положении (кадры 4—7), вынуждена рано сгибаться (кадры 7—10). Следует заметить, что если за такое исполнение «цукахары» прежде выставлялись высокие оценки даже на самых крупных соревнованиях, то теперь такое выполнение прыжка прогнувшись следует рассматривать как грубую ошибку.

Прыжок «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 360°. В конце первой полетной фазы после поворота на 180° направо гимнастка находится в слегка прогнутом положении, тело располагается под углом около 40° к горизонтали. Курбетные действия заканчиваются сгибанием ног (на кинограмме (рис. 28) гимнастка делает это излишне рано). Поворот осуществляется с началом второй полетной фазы при потере связи с опорой. Тело гимнастки к началу поворота находится в вертикальном положении (кадры 5—7). Гимнастка продолжает поворот по пируэту (в данном случае направо или против часовой стрелки при взгляде сверху), сохраняя полугруппировку и выполняя при этом обращения тазом вокруг продольной оси, в направлении, противоположном пируэту. На анализируемой киногрaмме это можно заметить (кадр 8) как небольшой наклон туловища вправо (изгиб тела влево). Следует подчеркнуть, что повороты в первой и второй полетных фазах выполняются в одну сторону (в данном случае направо, правым плечом назад), хотя смотрится это как туда-сюда, то есть как повороты в разные стороны в первой и второй полетных фазах. Руки опускаются к плечам (кадры 7—9), а затем вниз перед телом (кадры 10—13).

При выполнении прыжка «цукахара» в полугруппировке встречается вариант исполнения (рис. 29), в котором в первой полетной фазе поворот

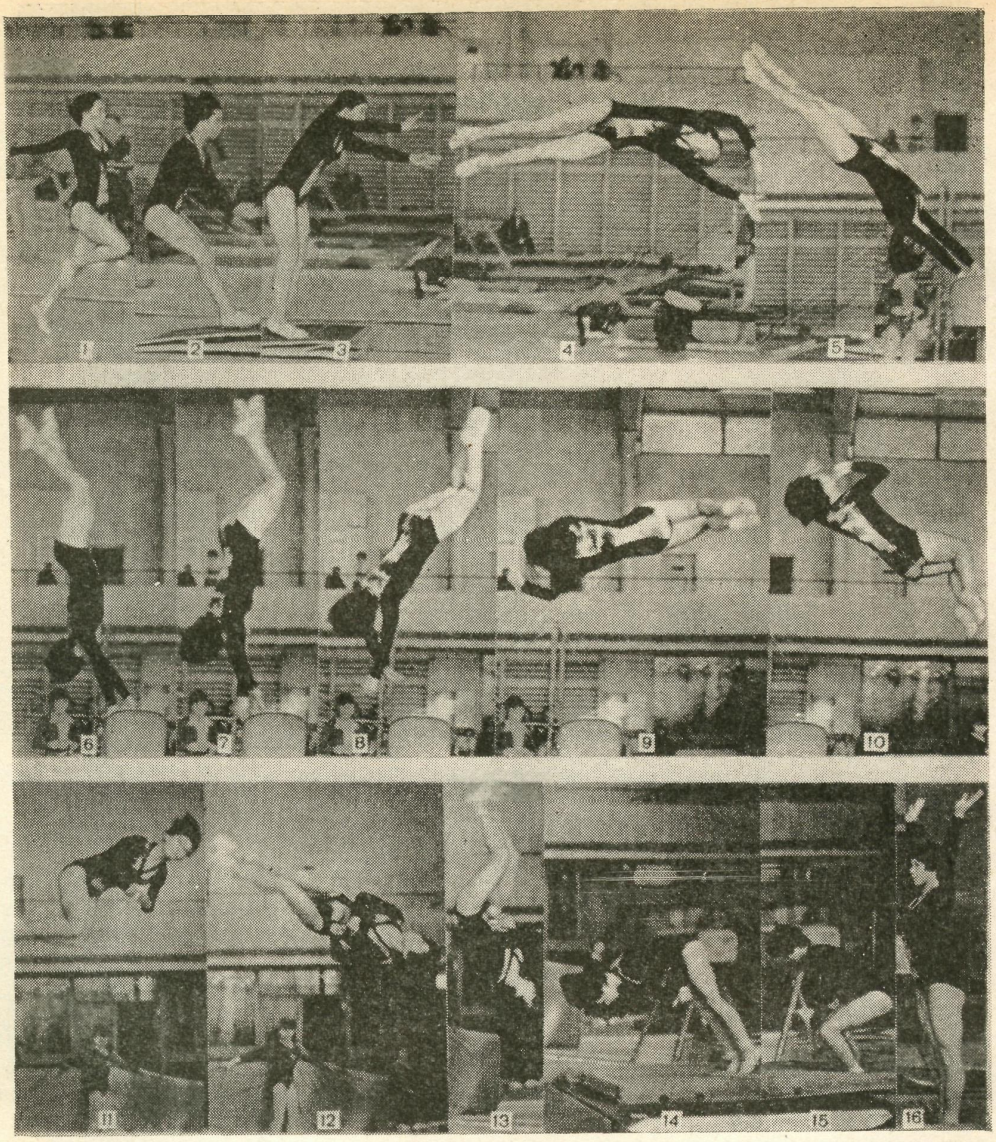


Рис. 28

(в данном случае налево) производится только на 90°, руки ставятся и снимаются явно поочередно (кадры 2—5).

Другая особенность (недостаток) такого прыжка — отсутствие эффективных курбетных действий, отчасти компенсируемых разбегом. В этом случае во второй полетной фазе поворот получается фактически не на 360, а на 270°.

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок «цукахара» в полугруппировке.

2. Из стойки на коне толчком ногами «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 360° с приземлением в яму с поролоном. Поворот начинать после толчка ногами, то есть в безопорном положении.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок «цукахара» в полугруп-

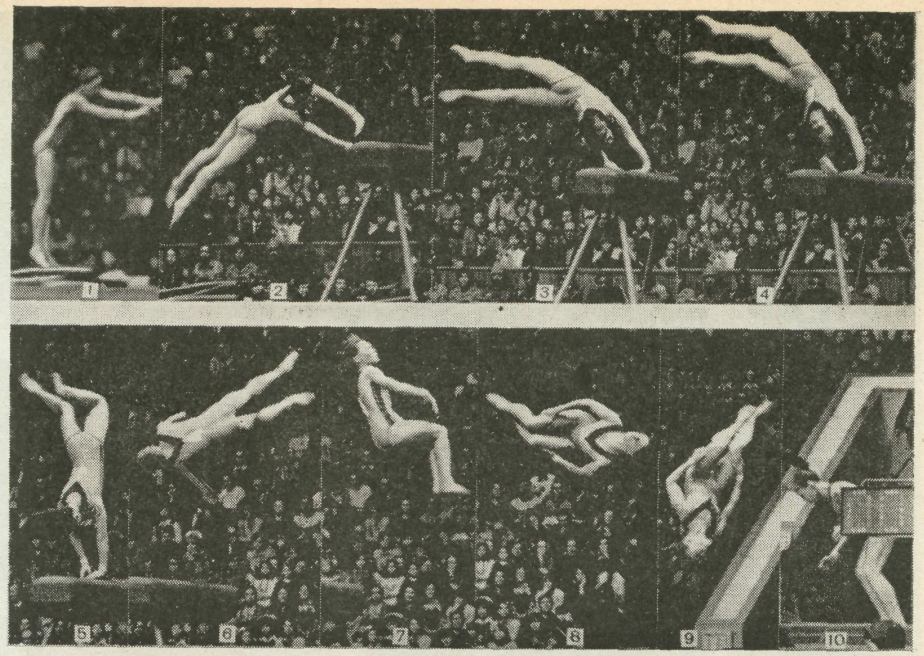


Рис. 29

пировке с поворотом на 360° через коня в ширину с амортизационным устройством и приземлением в яму с поролоном.

2. То же через коня без амортизационного устройства.

В. Затруднения в обучении.

1. Недостаточно быстрый и в связи с этим неполный поворот на 360°. Выполнить упражнения А, 2, Г, 2, 3.

2. Нечеткие курбетные действия, раннее сгибание ног при выполнении курбета. Выполнить упражнения А, 1, Г, 4, 5.

3. Ухудшение первой полетной фазы (высокий приход при постановке рук на коня, недоворот). Выполнить упражнения А, 1, Г, 5.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. Из размахивания в висе на одном кольце махом вперед поворот на 360° в полугруппировке.

2. То же на скорость.

3. Из стойки на трамплине руки вверх толчком ногами сальто назад в полугруппировке с поворотом на 360° и опусканием рук к плечам и затем вниз. Поворот начинать после окончания толчка ногами в безопорном положении и выполнять его как можно быстрее.

4. С разбега переворот с поворотом кругом и толчком руками о возвышение (трамплин, 3—4 мостика один на другом) «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 360° (с ручной или подвесной кольцевой лонжей).

5. То же без лонжи в яму с поролоном.

Прыжок «цукахара» с поворотом на 540°. Прыжок «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 540° весьма эффектен, так как в нем сложное вращение оканчивается к тому же приземлением спиной к снаряду.

Прыжки «цукахара» прогнувшись с поворотом на 360—720° предъявляют самые высокие требования к скоростно-силовой и двигательной подготовке гимнасток, выполняющих прыжки типа «цукахара». Успешное выполнение поворотов в этих прыжках в значительной степени, если не полно-

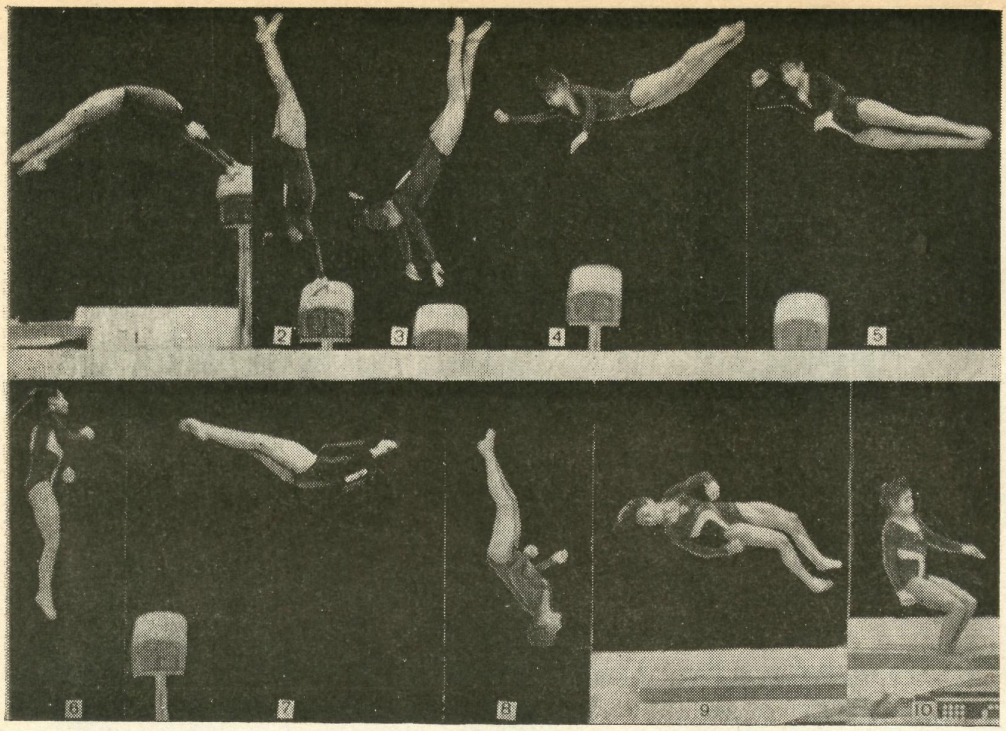


Рис. 30

стью, зависит от базового прыжка — «цукахара» прогнувшись. Как указывалось выше, вращение по пируэту в прямом положении тела осуществляется легче, чем с полусогнутыми ногами. В связи с этим поворот на 720° легче выполнить в прыжке «цукахара» прогнувшись (в идеале — выпрямившись), чем в прыжке «цукахара» в полугруппировке, однако это соответственно повышает требования к самому базовому прыжку, о чем следует всегда помнить.

Методика обучения прыжкам «цукахара» прогнувшись с поворотами аналогична методике разучивания прыжка «цукахара» прогнувшись и в полугруппировке с поворотом на 360°.

Ниже приводится кинограмма прыжка «цукахара» прогнувшись с поворотом на 540° (рис. 30). В этом прыжке из правильного исходного положения гимнастка четко выполняет курбетные действия (кадры 1—3) и, высоко взлетая над конем (кадр 4), начинает поворот в безопорном положении (кадры 4—5). Поворот по пируэту на 360° заканчивается в вертикальном положении головой вниз (кадры 4—8). Поворот еще на 180° по пируэту выполняется при завершении вращения по сальто на 180° (кадры 8—10).

ПРЫЖКИ ТИПА ПЕРЕВОРОТ-САЛЬТО

Прыжки типа переворот — сальто являются одной из популярных современных форм прыжка. Эти прыжки, несмотря на их трудность, постоянно усложняются, и на соревнованиях гимнастки демонстрируют различные новые разновидности прыжков.

В технике прыжков типа переворот — сальто большое значение имеет скорость разбега, которая должна быть на последнем участке перед наскоком на мостик не менее 8 м/с.

Другой весьма важной деталью в технике прыжков этого типа является полет до толчка руками с приходом на опору под углом не более 30° с со-

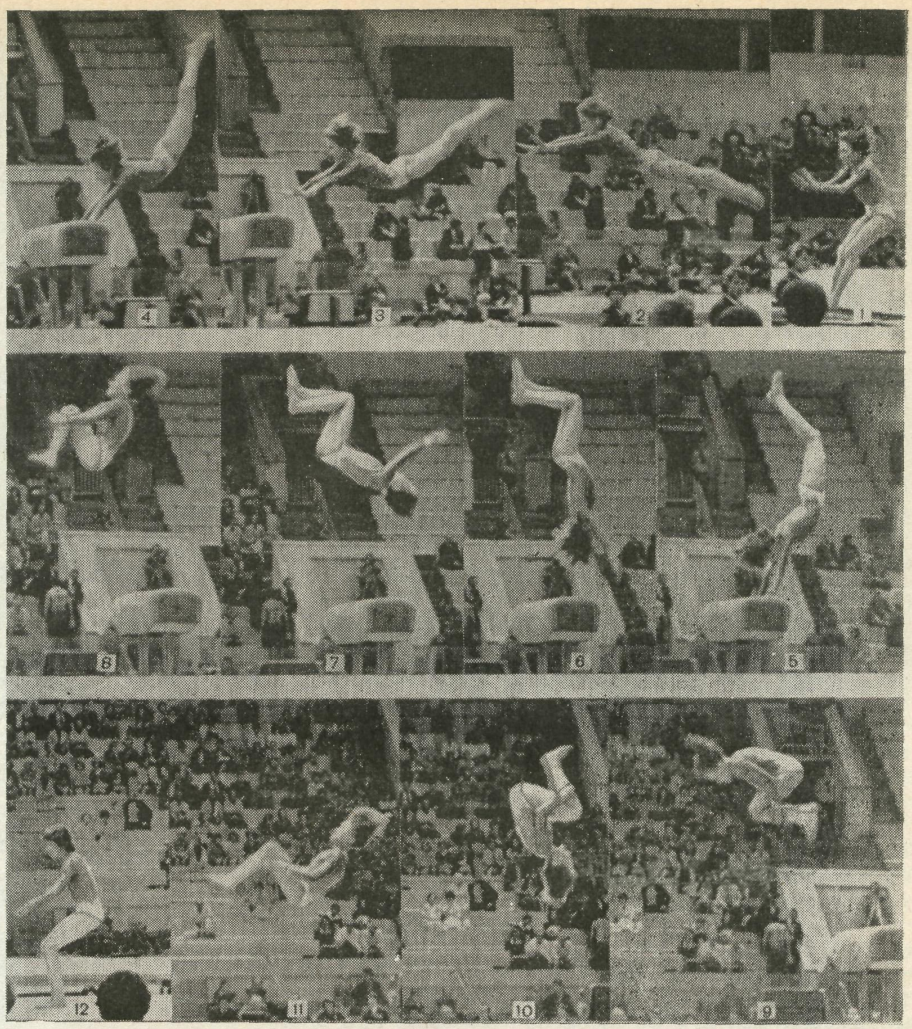


Рис. 31

хранением прямого или слегка согнутого положения тела. Толчок руками осуществляется перемещением их из положения вперед-вверх в начале опоры до положения вверх в конце толчка руками. Во второй полетной фазе выполняется быстрая и плотная группировка, выполнению которой способствует захват руками за ноги (при сальто в группировке и согнувшись).

Одним из основных прыжков данной группы, с которого обычно начинается овладение прыжками типа переворот — сальто, является прыжок переворот — сальто вперед в группировке.

Переворот — сальто вперед в группировке. На представленной кинограмме (рис. 31) после наскока на мостик полет в первой фазе осуществляется по невысокой траектории (кадры 1—4). На кинограмме гимнастка допускает в этой фазе определенную ошибку, так как начинает разгибание тела несколько раньше касания опоры (кадр 3). В опорной фазе гимнастка продолжает прогибание тела и совершает толчок руками движением «от

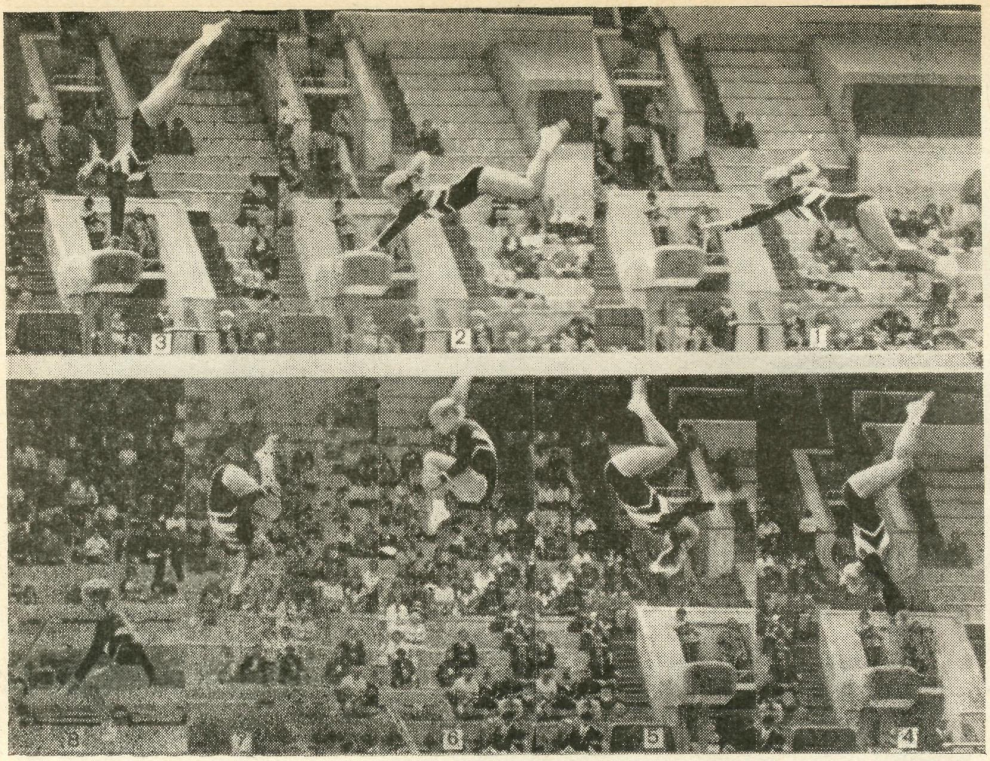


Рис. 32

себя» (кадр 4) до положения руки вверх (кадр 5).

Связь с опорой (окончание толчка руками) гимнастка теряет в вертикальном положении (кадр 6). Закончив толчок, гимнастка берет плотную группировку, которая сохраняется на протяжении почти 360° вращения по сальто (кадры 8—11).

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок переворотом вперед.

2. Сальто вперед с трамплина или батута с приземлением в яму с поролоном.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок переворот — сальто в группировке через коня с амортизационным устройством в яму с поролоном.

2. То же через обычного коня.

В. Затруднения в обучении.

1. Слишком высокая траектория первой полетной фазы и в связи с этим запоздалый (менее 90°) вылет во вторую полетную фазу. Выполнить упражнения Б, 1, Г, 3, 6.

2. Ошибки при выполнении отталкивания руками: раннее прогибание в полете до постановки рук на коня, неполное отведение рук вверх при толчке руками. Выполнить упражнения Г, 1, 2, 6.

3. Недостаточно плотная группировка при выполнении сальто. Выполнить упражнения Г, 4, 5.

4. Приземление в глубокий присед. Это результат ошибок, допущенных в предыдущих фазах прыжка. Выявить главную ошибку и добиться ее исправления с помощью вспомогательных упражнений.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. С небольшого разбега толчком двумя ногами, отталкиваясь руками от трамплина или от горки из трех-четырех мостиков, положенных один на другой, выполнить переворот в положение лежа на спине на горку матов.

2. То же, но после толчка руками,

сгибая ноги, приземлиться в присед (мат ниже возвышения).

3. То же, но выполнить сальто вперед с приземлением в яму с поролоном.

4. С батута двойное сальто вперед в плотной группировке с приземлением в яму с поролоном.

5. На батуте падение назад на спину согнувшись и $1\frac{1}{4}$ сальто вперед в группировке с приходом на ноги.

6. Переворот — сальто вперед, используя систему «батут — конь — яма с поролоном».

При выполнении прыжка переворот — сальто вперед в группировке в практике (в том числе и на соревнованиях) встречается вариант техники (рис. 32), в котором в первой полетной фазе гимнастка сгибает ноги (кадры 1—2), а при толчке руками выпрямляет их, делая так называемый швунг (кадр 3), и затем снова сгибает ноги, выполняя группировку во второй полетной фазе (кадры 4—8). Такая техника прыжка с точки зрения биомеханики допустима. Сгибание ног уменьшает момент инерции, увеличивая тем самым угловую скорость, так необходимую в этом прыжке. Выпрямление ног на опоре способствует толчку руками. Недочеты данного варианта в нарушении гимнастических стилевых канонов.

Переворот — сальто вперед в группировке с поворотом на 180°. Прыжок является разновидностью предыдущего. Поворот на 180° осуществляется разгибанием ног с использованием механизма безопорных поворотов. Эти действия начинаются в момент, когда гимнастке остается сделать последние 180° вращения по сальто из исходного положения вниз головой.

Переворот — сальто вперед согнувшись. Переворот — сальто вперед согнувшись значительно труднее, чем сальто в группировке. В связи с этим особое значение приобретает правильность действий в первой полетной фазе. На приведенной кинограмме прыжка (рис. 33) гимнастка сохраняет прямое тело в полете до толчка руками (кадр 1). Угол между телом и горизонталью в начале опорной фазы составляет не более 15—20°, далее гимнастка выполняет действия, характерные для «обратного курбета» (кадры 2—3), и уходит во вторую полетную фазу в вертикальном положении — угол вылета 90° (кадр 4). Плотной группировке способствует захват ног руками (кадры 7—9).

Переворот — сальто вперед согнувшись с поворотом на 180°. Поворот на 180° в этом прыжке нетруден и выполняется так же, как и в прыжке переворот — сальто вперед в группировке с поворотом на 180°.

Переворот — сальто вперед в полугруппировке с поворотом на 360°. Выполнение прыжка полностью зависит от овладения базовым прыжком — переворот — сальто вперед в полугруппировке. Для овладения им необходимы как очень хорошая скоростно-силовая и двигательная подготовка гимнастки, так и идеальная техника исполнения всех фаз прыжка, предшествующих выполнению самого сальто в полугруппировке.

Если эти условия будут соблюдены, то выполнение поворота на 360° не будет составлять большого труда. Методика обучения поворотам при исполнении сальто в полугруппировке строится по аналогии с поворотами в прыжках «цукахара».

Переворот вперед с поворотом на 180° — сальто назад в группировке. Этот оригинальный прыжок был впервые продемонстрирован на соревнованиях кубинским гимнастом Куэрво, в честь которого и назван. Для успешного овладения прыжком необходимо идеальное исполнение прыжка переворот вперед — сальто вперед.

На кинограмме (рис. 34) в первой полетной фазе гимнастка сохраняет слегка прогнутое положение тела и начинает действия в опорной фазе под углом 15—20° (кадры 2—3). Толчок руками сопровождается сгибанием тела, торможением линейного движения ногами и заканчивается в вертикальном положении (кадры 4—5). Поворот на 180° начинается в безопорном положении и заканчивается плотной группировкой (кадры 5—8). Далее продолжается вращение по сальто, которое заканчивается приземлением лицом к коню (кадры 9—10).

Обучение.

А. Исходная база.

1. Переворот вперед с поворотом на 180° на правильной технической основе.

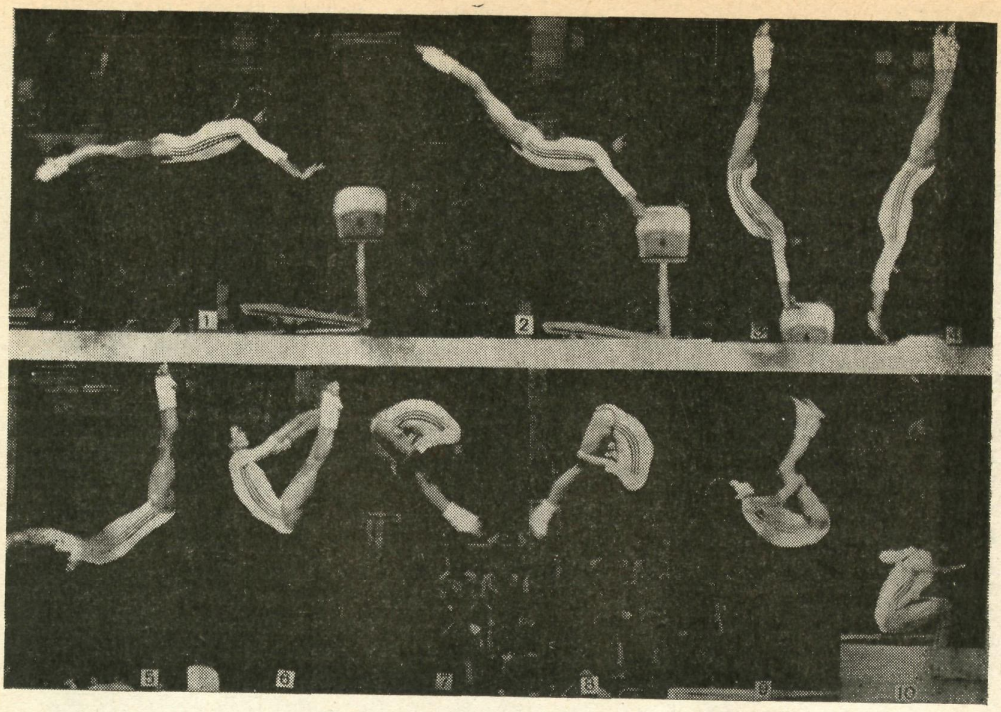


Рис. 33

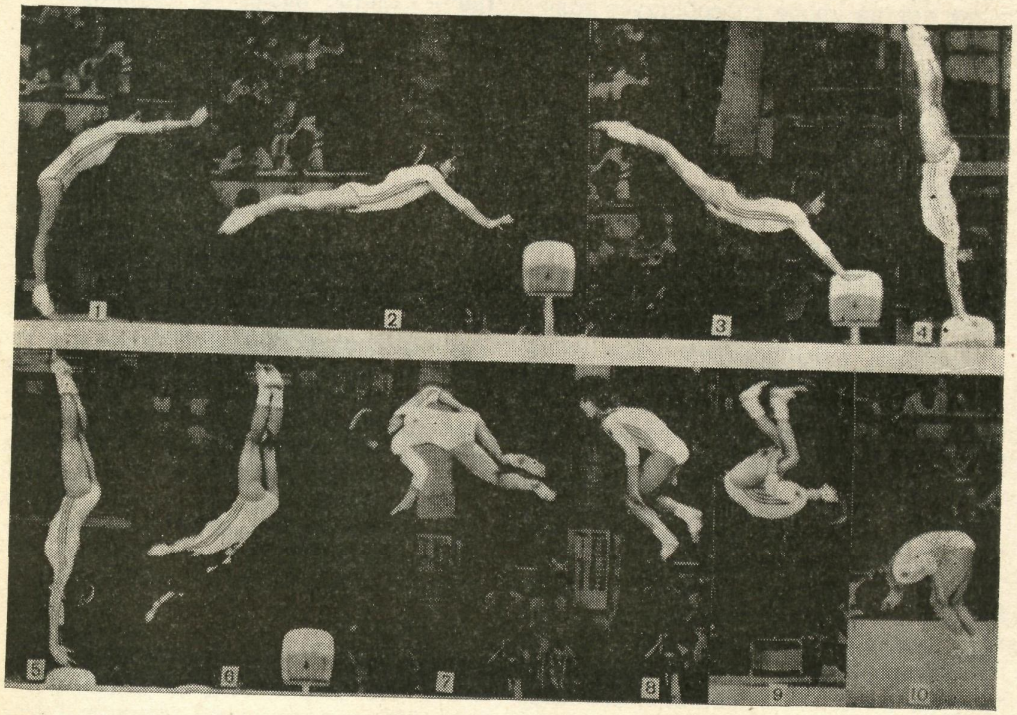


Рис. 34

Рис. 35

2. Прыжок «цукахара» в группировке.

Б. Основные упражнения.

1. Прыжок «куэрво» через коня с амортизационным устройством в яму с поролоном.

2. То же через обычный снаряд.

В. Затруднения в обучении.

1. Ранний от опоры поворот на 180° при выполнении переворота с поворотом. Выполнить упражнения, применяемые при обучении этому прыжку.

2. Раннее начало группировки для сальто. Выполнить упражнения А, 1, Б, 1, Г, 1, 2.

3. Несвоевременное раскрытие группировки, неточное приземление. Выполнить упражнения А, 1, Г, 2.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. С батута сальто вперед прогнувшись с поворотом кругом и выполнением сальто назад в группировке после поворота на 180°.

2. Переворот с поворотом и сальто назад, используя систему «батут — конь — яма с поролоном».

Переворот вперед — двойное сальто вперед. Этот труднейший прыжок, как указывалось выше, был впервые продемонстрирован кубинским гимнастом Роче.

Технической основой прыжка является переворот — сальто вперед в полугруппировке, но количественные характеристики (разбег, толчок руками, «хлест» ногами, плотность группировки) здесь значительно возрастают. На контурограмме прыжка (рис. 35) в первой полетной фазе сохраняется прямое положение тела. В конце полета руки на коня ставятся рано, когда тело находится в горизонтальном положении (угол между телом и горизонталью 0°), и уже в этот момент выполняется «хлест» ногами назад. Толчок руками заканчивается несколько раньше вертикали, после чего выполняется плотная группировка с захватом руками ног, которая заканчивается несколько раньше 180° вращения по сальто. Плотная группировка удерживается на протяжении 720° вращения по сальто, после чего выполняется приземление.

При обучении этому прыжку гимнастке необходимо овладеть отличным исполнением двойного сальто вперед, выполняя его с батута или трамплина в яму с поролоном.

Очень большое значение имеют также скорость разбега (свыше 8,0 м/с), ранняя постановка рук на коня и действия, необходимые для правильного выполнения «обратного курбета». Эти фазы прыжка должны отрабатываться как на вспомогательных системах снарядов, так и с разбега в прыжках через коня с амортизационным устройством, а затем и без него с приземлением в яму с поролоном.

ПРЫЖКИ РОНДАТОВОГО ТИПА

Прыжки рондатового типа получили распространение позднее перечисленных выше групп прыжков.

В этих прыжках используется акробатический наскок на мостик, даю-

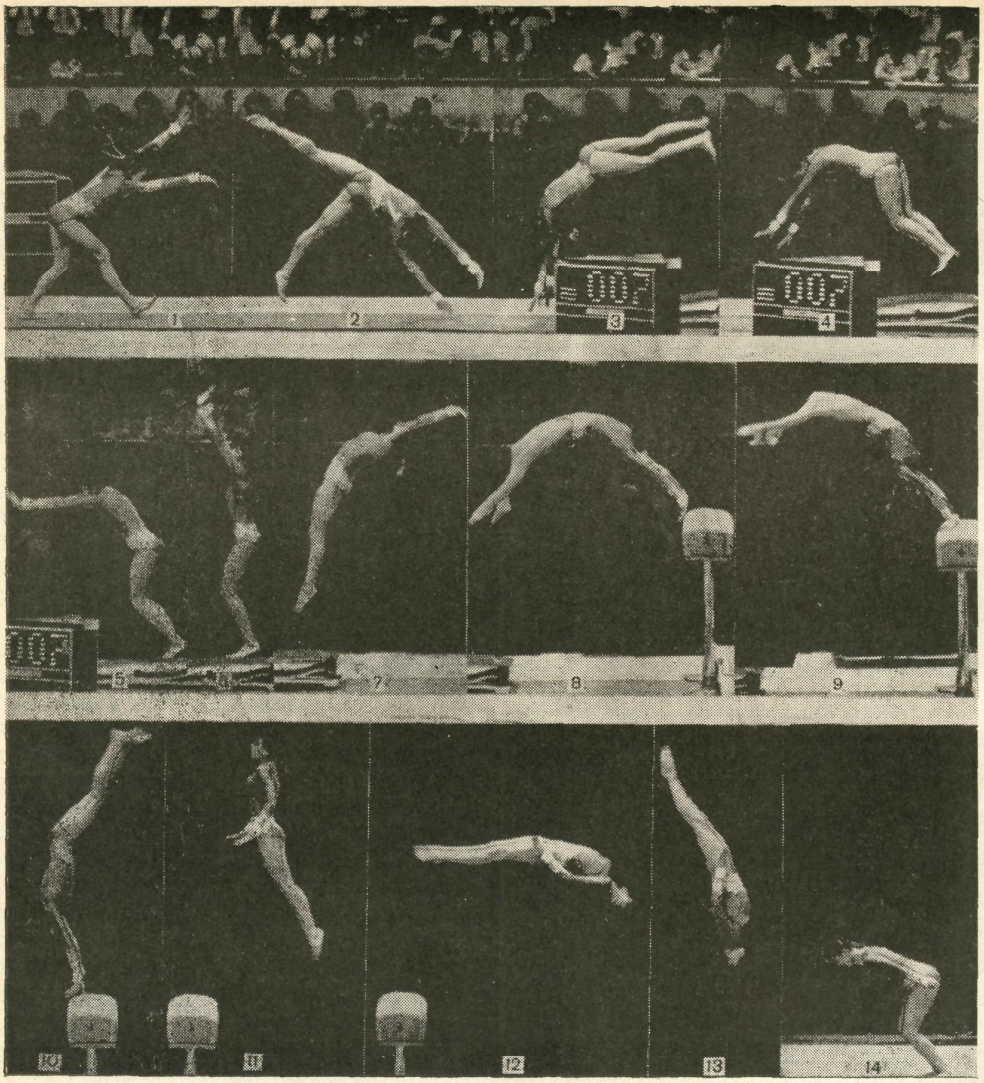


Рис. 36

щий переориентацию с самого начала упражнения. Теоретически и в дальнейшем практически после акробатического наскока на мостик могут исполняться почти все известные ранее и новые прыжки, если после рондата выполнять полет с различными поворотами.

Наиболее удобно после акробатического наскока, как уже упоминалось выше, выполнять прыжки типа «цукахара».

Преимущество этого наскока еще и в том, что он способствует увеличению силы толчка ногами.

Рондат — фляк на коня — сальто прогнувшись. Наибольший интерес в этом прыжке представляет акробатический наскок. На представленной кинограмме (рис. 36) после вальсета гимнастка делает широкий шаг, в данном примере правой ногой (кадр 1), и очень далеко от нее ставит правую руку на дорожку для разбега (кадр 2). После поворота на 180° гимнастка приходит на мостик на слегка согну-

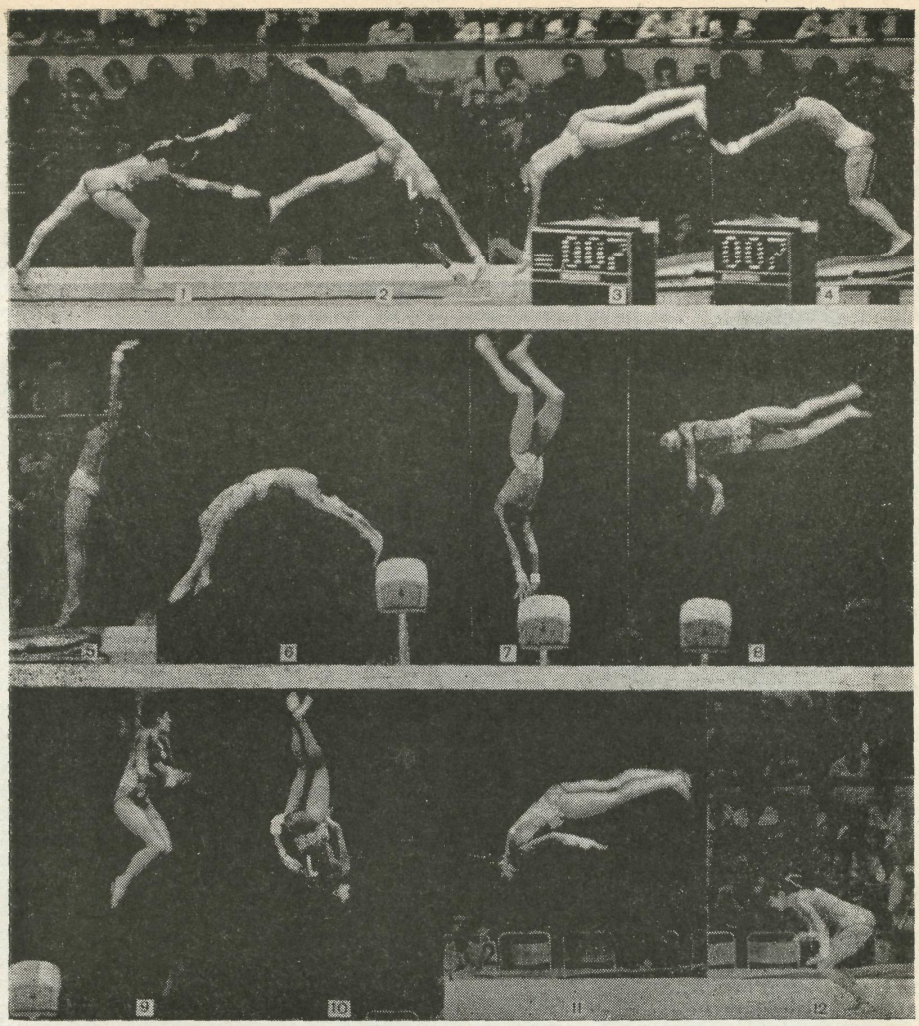


Рис. 37

тые ноги спиной к коню (кадр 5). Толчок ногами выполняется по направлению вверх-назад и сопровождается полным отведением рук назад в положении руки вверх (кадры 6—8). В начале опорной фазы гимнастка имеет правильное исходное положение для выполнения курбетных действий (кадр 9). После этих действий в слегка согнутом положении гимнастка начинает выполнять во второй полетной фазе сальто прогнувшись, сохраняя прогнутое положение до вертикали вниз головой (кадры 10—12). Затем гимнастка заканчивает прыжок уверенным и точным приземлением (кадр 14).

Обучение.

А. Исходная база.

1. Прыжок «цукахара» прогнувшись.

Б. Основные упражнения.

1. Рондат — фляк с приходом руками на горку матов и сальто назад в группировке в яму с поролоном.

2. Рондат — фляк с приходом ру-

ками на коня (со страховкой полета после толчка ногами) — сальто назад прогнувшись в яму с поролоном.

В. Затруднения в обучении.

1. Нестабильное выполнение рондата. Уточнить разметку для начала вальсета и постановки рук на дорожку. Следить за постоянством скорости разбега.

2. Слишком крутой или недостаточно высокий полет после толчка ногами и как следствие этого «разброс» при постановке рук на опору. Выполнить упражнения Б, 1, Г, 1, 2.

Г. Вспомогательные упражнения.

1. Рондат — фляк с приходом руками на горку матов и курбет с приходом на ноги. Упражнение выполняется со страховкой.

2. Рондат — фляк с приходом руками на коня — курбет с приходом в положение лежа на животе на горку матов за конем. Упражнение выполняется со страховкой.

3. То же без страховки.

Рондат — фляк на коня — сальто назад в полугруппировке с поворотом на 360° (прыжок Юрченко). На представленной кинограмме (рис. 37) акробатический наскок выполняется так же, как в предыдущем прыжке, и заканчивается удобным исходным положением для исполнения последующих фаз прыжка (кадр 6). Толчок руками заканчивается в вертикальном положении, где гимнастка начинает выполнение сальто и поворота (кадр 7).

Выполняя эту фазу прыжка, гимнастка сохраняет положение полугруппировки, причем руки перемещаются вначале к плечам, а затем опускаются вниз (кадры 8—10). Такая работа руками способствует уменьшению момента инерции и тем самым помогает вращению по сальто. Прыжок заканчивается приземлением, которое свидетельствует о том, что сальто выполнялось на достаточно большой высоте.

Базовыми прыжками при обучении данному прыжку являются: «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 360° и прыжок рондат — фляк — сальто назад в полугруппировке.

Используя акробатический наскок на мостик, можно выполнять как все более простые прыжки типа «цукахара», так и более сложные прыжки этого типа «цукахара» в полугруппировке с поворотом на 540°, «цукахара» прогнувшись с поворотом на 360, 540, 720°, двойное (2,5) сальто назад.

ПРЫЖКИ ТИПА САЛЬТО-ПЕРЕВОРОТ

Прыжки сальто — переворот являются проблемной формой прыжков. Прыжки этого типа могут быть освоены при условии исключительно высокой специальной физической подготовки гимнасток и овладении ими правильной техникой этих прыжков.

Большое значение в методике обучения таким прыжкам будут иметь скорость разбега и прыгучесть (сила толчка ногами), а также определение оптимального расстояния между мостиком и конем. Немаловажно также, чтобы гимнастка, приступающая к разучиванию прыжка такого типа, умела отлично выполнять двойное сальто вперед после толчка ногами как с

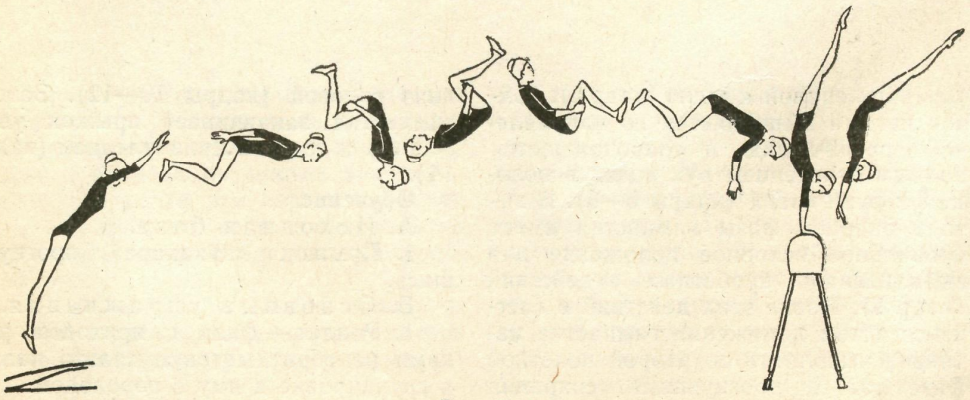


Рис. 38

приземлением в яму с поролоном, так и на обычные маты.

При рассмотрении контурограммы (рис. 38) видно, что гимнастка после толчка ногами высоко вылетает над снарядом и, продолжая выполнять сальто, перемещается вверх, заканчивая почти 360° вращения по сальто в верхней точке траектории первой полетной фазы. После этого гимнастка выпрямляет ноги и ставит руки на снаряд (кадры 6—7), выполняя затем переворот вперед. В дальнейшем следует всемерно снижать высоту наскока на руки, что будет способствовать улучшению условий отталкивания от снаряда.

КОМБИНИРОВАННЫЕ ПРЫЖКИ

Комбинированные прыжки — одна из наиболее сложных форм прыжков, некоторые из которых уже выполняются, а многие из них являются перспективными или проблемными.

В комбинированных прыжках сложные действия выполняются в не-

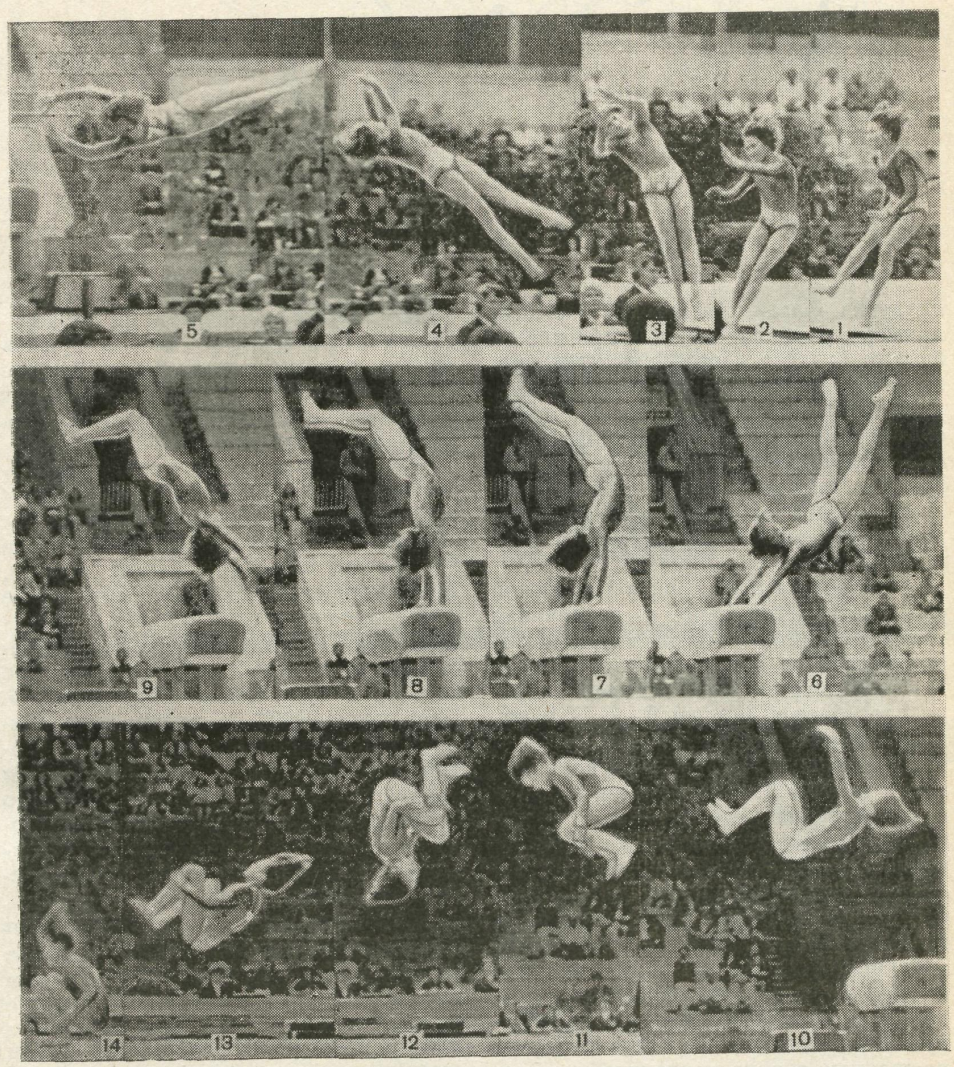


Рис. 39

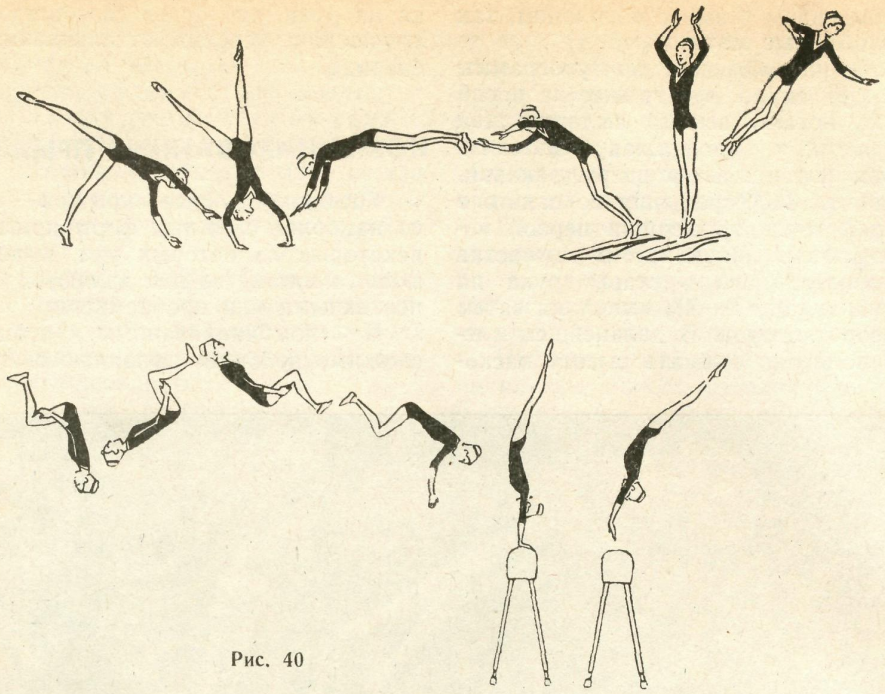


Рис. 40

скольких фазах прыжка. В качестве примера комбинированных прыжков в данном разделе дается описание двух из них.

Пируэт — сальто вперед. На представленной кинограмме демонстрируется комбинированный прыжок, в первой полетной фазе которого выполняется поворот на 360° (пируэт), а во второй полетной фазе — сальто вперед в группировке (рис. 39).

Поворот на 360° в первой полетной фазе начинается рано, и, заканчивая толчок ногами, гимнастка уже поворачивается на 90° по пируэту (кадры 2—3). В опорной фазе гимнастка сильно прогибается (кадры 6—7) и начинает выполнять группировку, опуская руки вниз и подтягивая ими колени к груди (кадры 9—13). В связи с ошибками, допущенными в первой полетной фазе: слишком высокий приход на коня в конце этой фазы, ранний (до опоры) излишний прогиб тела — гимнастка заканчивает приземлением в глубокий присед, не успевая раскрыть группировку (кадр 14). Главной трудностью в этом прыжке является выполнение первой полетной фазы, которую надо выполнять с очень быстрым вращением вокруг продольной оси тела, чтобы в начале опорной фазы угол между телом гимнастки и горизонталью был в пределах 20—30° при сохранении прямого или слегка согнутого положения тела, необходимого для успешного выполнения обратного курбета при толчке руками.

Рондат — твист на руки — переворот вперед. На представленной контурограмме (рис. 40) гимнастка после выполнения рондата с приходом ногами на мостик, выполняя толчок ногами, поворачивается на 180°, начиная в конце поворота группировку для выполнения сальто вперед, и заканчивает ее, выполнив 180° вращения по сальто, в положении вниз головой. Следующие 180° по сальто выполняются по восходящей траектории первой полетной фазы. При выполнении последних 180° вращения по сальто происходит разгруппировка с приходом в стойку на руках, после чего начинается вторая полетная фаза — переворот вперед (кадр 12).

Комбинированные прыжки дают возможность для выполнения большого количества интересных, оригинальных и сложных соединений. Эти упражнения составляют будущее опорных прыжков как одного из видов женского гимнастического многоборья.

Сканировал: Максимов Игорь
maxig@yandex.ru

ДЛЯ

Форум по Спортивной гимнастике и Аэробике

http://sportgymnastic.borda.ru/